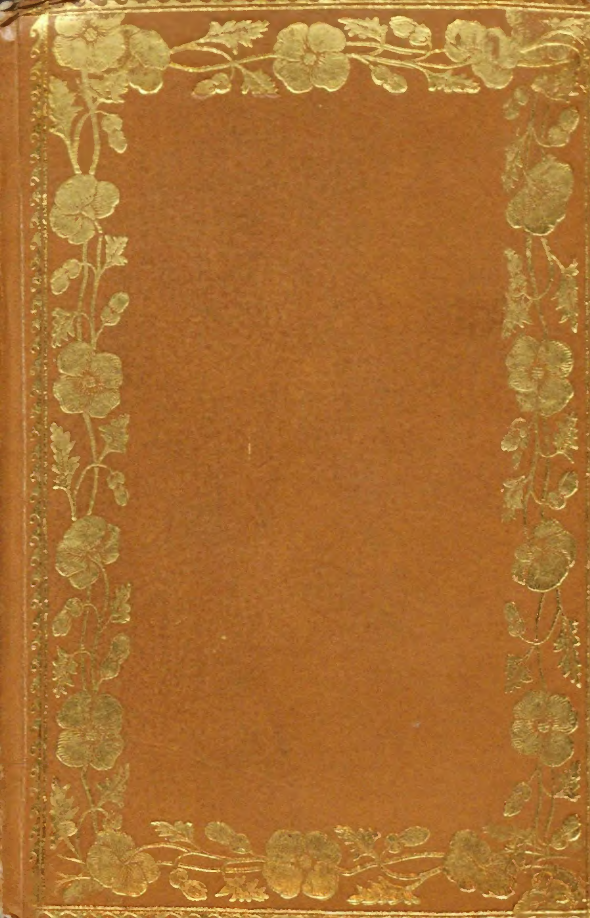


C|-|-

12 Col Plates

750–

Rowland H. Sperling
from Dynes Hall
1882

LES PAPILLONS.

DE L'IMPRIMERIE DE RICHOMME,
RUE SAINT-JACQUES, N°. 67.

Mary Sperling

LES PAPILLONS

A Paris,
Chez Janet Libraire Rue St Jacques [illegible]9.

Mary Sperling

LES PAPILLONS

par Charles Malo,

de l'Académie du Nord.



à Paris,

Chez Janet, *Libraire, Rue S.t Jacques, N.° 59.*

Gravés d'après les Dessins de P. Bessa.

PRÉFACE.



Fils de l'air, papillon volage, (1)
Que ton destin a de douceurs !
Des soucis du tendre esclavage
Tu n'éprouves point les rigueurs :
Sans cesse ta flamme inconstante
Te promène de fleur en fleur ;
Sans cesse une nouvelle amante
Reçoit ta passagère ardeur.

De l'hyacinthe à peine éclose
Tu caresses le frais émail,
Et de la séduisante rose
Tu ravis le brillant corail.
A la modeste violette,
A la jeune Iris tour-à-tour
Tu plais et tu contes fleurette,
Sans jamais fixer ton amour.

(1) Voyez la vignette en tête de cet ouvrage.

Ainsi chantait Emma. Pauvre petite ! âgée de seize ans à peine, et tu célèbres déjà les douceurs de l'inconstance, et tu envies le bonheur des papillons volages ! Hélas ! tu ignores que le sort des fleurs odorantes que délaisse l'inconstant dans ses caprices, n'est pas plus affreux que celui de ces femmes séduisantes, mais coquettes, aux pieds desquelles vient se précipiter en bourdonnant un folâtre essaim d'adorateurs. Beaucoup d'amans, pas un ami... Quelle destinée !

Mais avec quel plaisir tu tiens ce papillon ! comme tu le contemples ! point de bonheur égal au tien.... Ah ! c'est assez, Emma ;

Rends ce papillon à nos bois :
Par tes baisers tu le tourmentes;
Déjà s'attachent à tes doigts
Les fleurs de ses ailes brillantes.

Laisse-le; et viens profiter des leçons légères que je vais continuer de donner ici pour le délassement d'un sexe dont tu fais déjà le plus aimable ornement.

La *Guirlande de Flore*, embellie des dessins de M. P. Bessa, des gravures de M. F. Janet, était déjà devenue, en quelque sorte, l'herbier portatif des dames, quand je m'avisai depuis de leur dédier, toujours avec le secours de ces deux artistes distingués, une *volière* (1) qui renfermait une foule de jolis petits oiseaux: ce nouvel hommage n'ayant pas été moins favorablement accueilli que le premier, je me trouve en-

(1) La *Guirlande de Flore*, et la *Volière des Dames*, auxquelles ces *Papillons* font suite, se trouvent également chez l'*Editeur*, M. Janet, rue St.-Jacques, n°. 59.

couragé à publier aujourd'hui l'histoire des Papillons, comme une suite naturelle de celle des fleurs et des oiseaux. Puissent les dames ne point dédaigner de suivre de jolis insectes dans les diverses périodes d'une existence passagère ! leurs habitudes, leur vie, leur mort, tout est également curieux, intéressant, digne de notre contemplation. Si jadis une femme ne craignit pas de traverser les mers, de parcourir les deux mondes dans le seul but de peindre des papillons, uniquement par amour pour les insectes, quelle dame ne serait tentée de faire au moins le sacrifice d'une heure de ses plaisirs en faveur de ce petit peuple ailé? quelle est celle qui ne serait fière d'en étudier les mœurs, en apprenant que depuis deux siècles

tous les naturalistes de l'Europe se plaisent à citer avec admiration le nom d'une dame qui jeta les premières lumières sur l'histoire des papillons, encore obscure et inconnue? mais l'exemple de madame de Mérian n'est pas le seul que je produirai pour piquer la curiosité de ces dames. Le grand Salomon, dont nous admirons tous la sagesse, crut-il déroger à sa dignité en écrivant sur les insectes? Certains amateurs, pour se procurer des ailes de papillons fort rares, ne payent-ils pas des sommes considérables, avec lesquelles ils pourraient acheter assurément de fort beaux diamans? Un gentilhomme polonais de la plus grande distinction ne s'amusait-il pas à peindre des papillons en miniature? Citerai-je à ces dames l'italien Aldrovande qui compta, pen-

dant trente ans et très-régulièrement, deux cents florins de pension à un peintre uniquement occupé à lui dessiner des papillons. Enfin un naturaliste hollandais n'avait-il pas la constance de tenir tous les jours, depuis le matin jusqu'au soir, compagnie à des insectes, de peur que la moindre de leurs métamorphoses n'échappât à ses regards avides? Qu'ajouterais-je encore!....

Loin de moi la prétention ridicule de faire un ouvrage méthodique qui puisse être un instant mis en parallèle avec le moins important de ce petit nombre d'écrits que possède l'Europe sur l'histoire des insectes! Les traités français, latins, hollandais, allemands, anglais, des Geoffroy, des Réaumur, des Rai, des Goëdart, des Esper, des Drury, sont

entre les mains de tous les savans qui les méditent et les apprécient. Le champ que chacun de ces grands écrivains a parcouru est si vaste, leurs dissertations sont généralement si scientifiques, que j'ai cru à propos d'entreprendre, pour l'amusement et la distraction des dames, ce que ces messieurs avaient fait pour l'instruction des naturalistes. Ce n'est donc point sous l'appareil gigantesque d'un in-quarto ou d'un in-folio que mon ouvrage se présente, mais sous celui d'un modeste in-18; et c'est aussi la gentillesse de son format, la petitesse de ses planches, enfin ses formes de discussion légères et frivoles qui lui donnent, et à défaut des autres, le mérite au moins fort essentiel de la nouveauté; car je ne crains pas de dire qu'il est le premier qu'on est en-

core entrepris en France sur ce plan.

Des censeurs fâcheux voudront sans doute n'attacher, pour cette raison, à ce livre d'autre prix que la dorure des superbes reliûres dont il est revêtu, d'autre agrément que l'éclat des planches qui le décorent.... que sais-je même! d'autre utilité que l'exactitude très-scrupuleuse du calendrier qu'on y voit figurer immédiatement après la table : j'en ai dit assez pour donner à croire que je suis peut-être de leur avis.

LES PAPILLONS.



HISTOIRE

DES DIVERSES MÉTAMORPHOSES

DES PAPILLONS.



Préliminaire.

La partie de l'histoire naturelle qui a pour objet la connaissance des insectes, est communément appelée par les naturalistes *entomologie.* Ce terme pompeux se compose de deux mots grecs, qui signifient tout simplement : discours sur les insectes ; messieurs les savans ne s'expriment pas comme tout le monde.

Quant au terme générique d'insectes, que nous connaissons tous très-bien, il tire son origine d'un mot latin, qui veut dire : coupé, divisé ; en effet, presque tous les insectes ont, soit au col, soit à la poitrine, soit au ventre,

des anneaux qui semblent figurer autant d'incisions.

La plupart des animaux placés sur la terre conservent, toute leur vie, la forme qu'ils avaient en naissant : s'ils éprouvent quelques changemens, ce ne sont tout au plus que de simples altérations dans leurs traits, dans leurs coutumes. Il en est autrement des papillons : ils ne changent pas seulement de couleurs, de traits, de tissus, mais encore de mouvemens, de formes, de proportions, d'organes, d'habitudes.

La vie du papillon se partage en trois périodes bien distinctes : l'état de chenille, celui de chrysalide et enfin celui de papillon; cet insecte existe aussi bien sous la forme hideuse d'une chenille que sous celle de l'immobile chrysalide. La première de ces enveloppes ne laisse toutefois rien apercevoir de sa forme future; ses membres sont infiniment petits. La seconde enveloppe permet bien de découvrir une ébauche grossière de son état parfait; ses membres ont un peu plus d'étendue, mais ils sont encore repliés; ils sont mous, ils manquent de cette consistance qu'ils doivent acquérir avec le temps.

Sous la forme de chenille, le corps du pa-

pillon est allongé, garni d'une suite d'anneaux emboîtés les uns dans les autres ; il rampe, soit à l'aide des crochets dont ses anneaux sont souvent garnis, soit à l'aide de diverses paires de jambes. Sa tête est armée de dents ou de pinces ; ses yeux sont lisses et peu nombreux. Il est absolument dépourvu de sexe : son sang circule du derrière vers la tête.

Sous la forme d'une chrysalide, tous ses membres, renfermés sous plusieurs enveloppes, sont cachés sur la poitrine, et ne se donnent aucun mouvement. L'état de chrysalide est ordinairement un état d'inaction : l'insecte est plongé dans une espèce de sommeil ; il ne saurait faire usage de ses yeux, de sa bouche, ni d'aucun de ses membres : nul besoin ne le presse, nul soin ne l'occupe. Privé de la faculté de se mouvoir, il demeure fixé au lieu où le hasard l'a placé ; quelquefois néanmoins il a la liberté de changer de place, mais sa démarche est alors lente, pénible et gênée. Son sang circule, mais cette fois, de la tête vers le derrière.

Enfin les liens de la chrysalide sont brisés : l'insecte commence une nouvelle vie. Tous ses membres naguères repliés, mous, sans action, se déploient, se fortifient, se mettent en jeu,

Chenille, il rampait; chrysalide, il se traînait; papillon, il voltige dans les airs. Sa tête est ornée de panaches mouvans. Ce ne sont plus ces dents ou crochets qui divisaient jadis un aliment grossier, mais bien une trompe qui pompe les sucs les plus délicats des fleurs. Le petit nombre d'yeux lisses qu'avait la chenille ont fait place à des milliers d'yeux *lisses* et *chagrinés*. La chenille n'avait point de sexe, le papillon devient capable de se reproduire.

Quoi de plus admirable que de semblables métamorphoses! On s'arrête volontiers devant une chenille, quelque laide qu'elle soit, parce qu'on sait qu'elle doit devenir un jour un insecte brillant; on examine, avec le plaisir le plus vif, un papillon : on se souvient en effet de la forme sous laquelle il vivait naguères. Le seul aspect, soit d'une chenille, soit d'un papillon, reporte soudain à l'idée du mécanisme infini de leur être.

DE LA CHENILLE.

Les insectes qui vivent de verdure ne sortent pas de leurs œufs qu'ils ne puissent trouver de l'herbe ou des feuilles pour leur servir d'alimens. La Providence pourvoit donc à leurs besoins dès leur naissance.

Les chenilles sont les premières à reparaître au printemps; en quelqu'endroit qu'on se promène, on est sûr d'en trouver sur les arbres et sur les plantes.

Les œufs de papillons découvrent, au moyen du microscope (1), un chef-d'œuvre dont l'industrie humaine est étonnée. Qu'on observe seulement à la loupe (2) les œufs de la chenille

(1) Cet instrument, dont l'invention, qui date du commencement du 17e. siècle, est attribuée à un paysan du Nord-Hollande, lève le voile qui couvre la nature; il dessille nos yeux : il fait pour ainsi dire d'une *mouche un éléphant*, en nous la faisant paraître seize millions de fois plus grosse qu'elle n'est réellement.

(2) Cette espèce de lunette est connue depuis

brune et velue de la grande espèce, qui sont ronds, verts et entourés de trois cercles blancs; ils paraîtront tous aussi polis que la plus belle porcelaine.

Mais le procédé que les chenilles mettent en usage pour sortir de leurs œufs est fort ingénieux. Quand leurs membres ont enfin acquis assez de force pour rompre la coque qui les resserre, et pour en sortir, elles y font un trou; puis elles avancent leur tête, jusqu'alors repliée sous le ventre; bientôt après leurs jambes, une paire après l'autre, ayant eu le soin de s'attacher à l'œuf avec la première. Ce petit manège dure jusqu'à ce qu'elles aient entièrement retiré leur corps.

Organisation.

La longueur des chenilles est de douze à treize lignes : on en peut bien juger lorsqu'elles se disposent à prendre du repos, car elles se tiennent alors étendues.

Le corps des chenilles se compose invariablement de douze anneaux appelés *membraneux*, parce que la peau en est molle et flexible.

---

le 13e. siècle : les vieillards s'en servaient alors, comme aujourd'hui, pour lire.

La tête, dont l'euveloppe est *écailleuse*, fait partie du premier anneau; le dernier ou douzième, ordinairement recouvert d'un petit chaperon charnu, forme l'anus de l'insecte. Tous les autres anneaux se ressemblent assez.

Ainsi donc qu'une chenille soit petite ou grosse, qu'elle vienne de naître ou qu'elle soit au contraire parvenue à son dernier degré d'accroissement, elle a toujours cette même quantité d'anneaux.

La fonction de ces anneaux est, en se rapprochant ou s'éloignant les uns des autres, de porter le corps partout où le besoin peut l'exiger. Qu'une chenille veuille garantir les parties délicates de son corps de la chaleur du soleil ou de l'humidité, elle resserre ses anneaux; elle les dilate au contraire pour peu qu'elle ait besoin de chaleur ou de rafraîchissement. Leur circonférence est quelquefois ovale, plus souvent aussi leur partie inférieure est applatie.

Examinons maintenant très-attentivement la tête d'une chenille : nous remarquerons qu'elle est formée par deux petites protubérances de figure sphérique, dures au toucher, dans lesquelles paraissent quelques points noirs : ce sont les yeux de l'insecte ; on en compte six de chaque

côté de sa tête, et ils sont invariablement *lisses*.

Il n'y a pas très-long-temps que les naturalistes ont bien voulu faire la grace aux chenilles de leur accorder plusieurs yeux ; et Mme. Mérian n'est pas la seule qui ait prétendu (quoiqu'elle ait eu un très-grand nombre de chenilles entre ses mains) n'avoir jamais pu faire semblable découverte.

L'ouverture que nous remarquons à la partie antérieure de la tête, et au-dessous de ces deux espèces de *calottes* qui enveloppent le *crâne*, est la bouche de la chenille, accompagnée de deux lèvres, de quatre barbillons, et sur-tout armée de deux fortes mâchoires aiguës et dentelées. Ces mâchoires sont munies chacune d'une dent si large, quoique seule, qu'elle équivaut à toutes les dents dont sont pourvus les plus grands quadrupèdes.

L'homme et les autres animaux ont deux mâchoires : l'une est supérieure, l'autre inférieure ; chacune d'elles est recouverte par sa lèvre. Il en est tout autrement à l'égard des insectes : les lèvres de ces insectes, quoique n'offrant pas absolument la même construction que celles des hommes, tendent cependant à se joindre comme elles l'une sur l'autre, de haut en bas ; tandis

que leurs mâchoires, placées en travers de la bouche, se meuvent de droite à gauche et de gauche à droite pour se rencontrer. Les deux dents suivent donc le même mouvement; elles s'écartent, se rapprochent, pour hacher en petits morceaux les feuilles sur lesquelles elles s'appliquent.

L'ouïe paraît avoir été refusée (1) aux insectes; au moins l'existence de ce sens, chez eux, est-elle encore bien équivoque. Il n'en est pas de même de l'odorat; plusieurs d'entre eux l'ont assurément très-exquis, mais on en ignore jusqu'à ce jour le siége : quelques auteurs pensent que les deux mâchoires en renferment l'organe chez la chenille. Je ne raisonne ici que sur des suppositions, toutefois il est assez prouvé que les chenilles jouissent du sens du goût; nous les voyons tous les jours goûter une plante et la rejeter aussitôt, si elle ne leur convient pas, pour

(1) Le célèbre Lyonnet a fait une assez bizarre épreuve sur une chenille, présumant que l'Auteur de la Nature avait peut-être donné une ouïe très-fine à cet insecte pour le dédommager de son insensibilité apparente : il tira plusieurs coups de pistolet, chargé à balle, tout près de lui : mais la chenille ne parut pas seulement s'en être aperçue.

aller de suite se poser sur celle qui doit leur servir d'aliment.

Mais j'en étais resté à l'analyse des parties qui composent la tête de la chenille.

Au-dessous de la bouche, à la lèvre inférieure, on peut observer un petit trou, placé au bout d'une petite partie charnue, qui forme une espèce de bec : ce trou porte le nom de *filière;* c'est en effet de cette ouverture que sort le fil de la chenille. Ce fil est une gomme fluide qu'elle tire, par expression, des feuillages dont elle se nourrit; tantôt elle est d'un beau jaune d'or, tantôt d'un jaune pâle, quelquefois elle est blanche, il arrive même que ces nuances se confondent : aussi n'est-il pas rare de voir une coque moitié jaune et moitié blanche. M. de Réaumur attribue ces altérations de couleur tant à la disposition intérieure des chenilles qu'à la qualité de la nourriture qu'elles prennent; il est très-probable que la qualité de la nourriture influe sur la qualité de la soie : en Chine, la soie est d'une très-grande finesse (1).

---

(1) Dans les provinces de Chikiang et de Canton, la température du printemps ne variant pas, on abandonne à la nature le soin de faire éclore et de

Le fil ou la *liqueur à soie* est contenu dans deux réservoirs uniformes qui partent de la dernière partie des jambes postérieures de la chenille, passent, en s'amoindrissant, sur son estomac, et viennent aboutir à la filière par des filets presqu'imperceptibles.

Tant que la chenille est vivante, ce fil prend, en sortant de son corps, une forte consistance; il se sèche, il se lie, il lui sert enfin de chaîne. Qu'elle meure, ce n'est plus qu'un fluide sans force : il s'écoule comme de l'eau; il devait donc toute sa vertu au petit être qui le mettait en œuvre.

Pour ajouter à l'idée que je viens de donner des propriétés de ce fil, je dirai que M. Réaumur va jusques à le regarder comme une espèce

---

nourrir la chenille précieuse du ver à soie; sortie de l'œuf, sans le secours de l'homme, elle se répand sur le mûrier, y grossit et file sa coque dont la belle couleur d'or, brillant au milieu de la verdure, donne à la campagne l'aspect du jardin fabuleux des Hespérides. Plus le mûrier est petit, plus la soie que le ver y file est déliée : aussi en Chine voit-on des forêts entières de mûriers, qu'on ne laisse croître qu'à la hauteur de simples arbrisseaux.

de vernis. Il avait élevé, dans des *poudrières*,(1) des chenilles de chêne et de maronnier; ces fileuses appliquèrent un des côtés de leur coque immédiatement contre la surface intérieure du vase. Lorsqu'il détacha ces coques, il remarqua, non sans étonnement, que la partie qui s'était trouvée appliquée contre le verre était aussi unie et plus brillante même que lui. Cette couche de vernis avait environ l'épaisseur d'une feuille de papier.

Veut-on connaître les propriétés diverses de ce fil dont presque toutes les chenilles se trouvent abondamment pourvues ? elles sont vraiment très-curieuses.

Que la violence du vent agite les branches qui servent d'asile à ces insectes, ou qu'un bras importun secoue l'arbre qui les récèle, le danger devient imminent; ils peuvent être froissés par le mouvement continuel des branches, ou sinon ils risquent de faire une lourde chute

---

(1) Ce sont des bouteilles, d'un beau verre blanc, dont l'ouverture a presqu'autant de diamètre que le fond, à travers lesquelles un curieux peut observer facilement tous les mouvemens de l'insecte qu'il y tient renfermé.

qui les étourdirait d'une manière fort désagréable. Que font donc ces petits insectes prudens ? ils se laissent glisser de dessus les arbres ; soutenus fortement par leurs fils, ils restent suspendus en l'air.

Les oiseaux sont les ennemis les plus redoutables des chenilles ; et, en effet, un naturaliste curieux a calculé que deux moineaux apportaient régulièrement par semaine, à leurs petits, environ trois mille trois cent soixante chenilles. Il est vrai que pour éviter leurs poursuites dangereuses, elles ont le soin de se placer plus souvent dessous que dessus les feuilles ; qu'elles contrefont parfois les mortes pour échapper à leurs yeux perçans, en prenant toutes sortes de positions plus bizarres et plus extraordinaires les unes que les autres. Mais, dans le cas d'un danger pressant, c'est encore ce fil qui les met soudain hors des atteintes de leurs persécuteurs; elles disparaissent à leurs regards comme par enchantement.

J'ai oublié de dire que ce fil s'allonge à volonté ; il se retrécit par le procédé contraire. En effet, quand la chenille, lasse d'être suspendue, veut remonter vers sa demeure, et souvent à une hauteur considérable, elle avale son

fil, qui cesse, en rentrant dans son corps, d'être une substance solide; il se liquéfie de nouveau.

Mais l'hiver approche : voilà le moment où tout ce qui respire songe à se mettre à l'abri du froid et de l'humidité. Croit-on que les chenilles soient les dernières à se garantir de l'intempérie des saisons. N'avons-nous pas remarqué, dès les premiers jours d'octobre, sur une grande quantité d'arbres, des paquets de feuilles recourbées les unes sur les autres; on les appelle des nids de chenilles. C'est dans de semblables paquets de feuilles, tapissées intérieurement et avec beaucoup d'art de ces fils protecteurs, que, nés à peine, des insectes bravent les plus rudes frimats : car le froid ne saurait jamais pénétrer dans leurs paisibles retraites; les pluies les plus abondantes qui minent les toîts de nos maisons, qui détruisent l'espoir de nos moissons, pourrissent nos récoltes, ne peuvent rien contre ces petites cabanes fragiles; elles sont imperméables.

La *filière*, vraiment intarissable, rend encore aux chenilles un service d'une toute autre nature. C'est peu qu'elle les mette à l'abri d'une multitude de dangers, il faut qu'elle leur offre encore le moyen d'aller où bon leur semble,

sans avoir à craindre de s'égarer en voyage ou de ne plus retrouver leur gîte. Plus tard je parlerai de cette espèce très-curieuse de chenilles, que les naturalistes appellent *processionnaires ;* quant à présent, il me suffit de dire que les chenilles ne marchent jamais que sur des tapis de soie qu'elles se tissent en allant et venant. Ces tapis ne sont pas un vain objet de luxe ; leur nécessité se démontre par l'expérience : c'est le peloton de fil d'Ariane ; aussi, suivant ces traces, les chenilles retrouvent toujours leurs nids, quelque tortueux que soient les détours où elles n'ont pas craint de s'engager. Pour se procurer une petite comédie assez divertissante, on n'a qu'à rompre le chemin, en passant simplement le doigt sur le tapis, on jetera les chenilles vagabondes dans le plus grand embarras dès qu'elles voudront retourner au gîte. On les verra tout-à-coup s'arrêter, lever la tête à droite, à gauche, donner les marques les moins équivoques d'impatience, de crainte et de défiance ; mais enfin qu'une chenille se montre ou plus hardie ou beaucoup moins patiente que ses voisines, elle s'allongera, donnera une vive secousse à son corps, et franchira de la sorte le précipice que vous aviez méchamment

entr'ouvert sous ses pas. Qui n'admirerait une aussi noble audace, un dévouement aussi généreux ! car il faut qu'une des chenilles se sacrifie pour faciliter un passage à ses compagnes ; et remarquez qu'en franchissant le précipice, elle a tendu en même temps son fil qui va servir de pont à celle qui osera la suivre : celle-ci, en passant à son tour, tendra un nouveau fil, et ainsi de suite des autres. En moins de deux minutes, la communication se trouvera parfaitement rétablie, et le petit pont reconstruit. Nos ponts, que détruit la main du temps ou que font sauter des mines infernales, ne se réparent pas avec autant de promptitude ; hélas ! tous les instrumens de destruction sont entre nos mains, et nous ne trouvons point en nous-mêmes cette heureuse faculté de réproduction que nous admirons chez les insectes !

Une connaissance bien précise du nombre et de la position des pattes des chenilles n'est pas d'une médiocre importance pour un observateur.

Nous voyons sur les arbres des milliers de chenilles qui ont depuis six jusqu'à vingt-deux pattes ; leur forme est absolument la même : l'apparence est donc bien trompeuse. Comment ne confondrons-nous pas dans cette multitude

les chenilles ou vers qui n'engendrent que des mouches, avec les véritables chenilles, de la chrysalide desquelles doit naître un papillon?

Un amateur de papillons n'aura qu'à s'emparer indistinctement de quelques-unes de ces chenilles, il sera chaque jour dans l'attente d'une métamorphose qui doit, à n'en point douter, enrichir sa collection. Ne deviendra-t-il pas bien piquant pour lui de voir enfin, pour prix de tous ses soins, sortir, un beau jour, un moucheron souvent insignifiant, souvent impur, de cette même coque qui recélait imaginairement un brillant papillon!

Toute chenille qui est destinée à engendrer un papillon ne doit pas avoir plus de seize pattes ni moins de huit.

Ces pattes ou jambes (car je me servirai indifféremment de ces deux mots) sont, par leur qualité, ou *écailleuses* ou *membraneuses*; par leur position, *antérieures*, *intermédiaires* et *postérieures*.

L'extrême variété du nombre de ces pattes a engagé les naturalistes à les diviser en cinq classes bien distinctes.

La première classe, en même temps la plus

nombreuse, puisqu'elle comprend toutes les chenilles appelées *communes*, se compose des chenilles qui ont seize jambes ; la seconde en offre à quatorze jambes ; la troisième, à douze ; la quatrième, à dix ; et enfin la cinquième et dernière, à huit seulement.

Deux caractères bien constans chez chacune de ces chenilles, à quelque classe qu'elles appartiennent, c'est d'abord d'avoir attachées aux trois premiers anneaux de leur corps et deux par deux, six jambes, toutes dures, fines, et terminées en pointe, que l'on appelle les *six pattes écailleuses*, et ensuite de porter toujours leurs deux jambes postérieures sous le douzième anneau ; conséquemment il n'y a plus que leurs pattes intermédiaires dont le nombre et la position varient.

On a remarqué sur les pattes écailleuses des chenilles trois articulations peu visibles, très-délicates, dont sont privées leurs pattes intermédiaires et postérieures, qui sont, l'une et l'autre membraneuses : aussi ces dernières ont-elles la propriété toute particulière de s'allonger, de se raccourcir, de se gonfler, de s'applatir à volonté ; aussi servent-elles à ces petits animaux, au moyen des petits crochets aigus

dont elles sont armées, à se cramponer fortement à tous les objets sur lesquels ils marchent, et à s'y attacher pendant leur sommeil. Mais partout nous pouvons appliquer le juste système des compensations. Les six pattes écailleuses, dont les fonctions semblent beaucoup moins déterminées, subsistant jusqu'après les deux transformations de la chenille, reproduisent les six pattes que nous remarquerons plus tard au papillon dans son état parfait, tandis que les pattes membraneuses, dont les propriétés sont si constatées, si apparentes, et sur-tout dont la position varie toujours en raison de leur nombre, disparaissent bientôt et se perdent au milieu des métamorphoses que subit l'insecte.

Si la connaissance de la position des pattes intermédiaires de chaque classe de chenilles pouvait contribuer à en faire distinguer de suite l'espèce, je me ferais un plaisir d'entrer à cet égard dans quelques détails ; mais comme il n'en est point ainsi, j'épargne à mes lecteurs une nomenclature aussi longue qu'inutile. Il suffit de savoir que les jambes intermédiaires des plus grandes chenilles sont placées, au nombre de huit, sous leurs sept, huit, neuvième anneaux.

On conçoit qu'une chenille, à qui la nature a prodigué quatorze ou seize pattes, puisse, sans aucun effort, aller, venir de toutes les manières; elle forme, en marchant, de véritables ondulations, qui se succèdent uniformement: mais cette chenille, généralement moyenne ou petite, qui n'a en tout que douze ou même dix jambes, ne doit avoir qu'une démarche pénible, embarrassée, en un mot, bien différente. L'espace qui se trouvera entre ses six pattes écailleuses et ses intermédiaires est si grand, puisqu'en effet les quatre, cinq, six et septième anneaux sont nus et dépourvus de pattes, qu'il lui faut recourir absolument à des moyens artificiels.

Qu'une chenille de cette espèce se détermine donc à marcher, elle commencera par courber en arc tous ses quatre anneaux sans pattes, jusqu'à ce que les jambes de devant et les intermédiaires se touchent : ceci fait, elle portera en avant la partie antérieure de son corps de toute la longueur du cercle qu'elle aura décrit; de la sorte, son corps se déploiera dans toute son étendue, elle semblera, pour ainsi dire, mesurer le terrain qu'elle se propose de parcourir. Le nom de *géomètre* ou d'*arpenteuse*

qu'on s'est imaginé de donner à cette espèce de chenille, est assez ingénieux. Quoique cette manœuvre, sans cesse répétée, soit compliquée, il n'en est pas moins vrai que les arpenteuses de dix et douze pattes font beaucoup plus de chemin que les grandes chenilles rampantes.

Ces sortes de chenilles sont si peu susceptibles de se plier, qu'il arrive souvent qu'on les prenne pour de petits morceaux de branches d'arbres ; elles sont aussi généralement d'une couleur terne qui approche beaucoup de celle du bois ; elles se tiennent d'ailleurs, pendant des heures entières, dans une constante immobilité, et soutenues uniquement par leurs deux pattes de derrière, qu'elles cramponnent à l'arbre, tantôt on les voit droites, tantôt penchées, tantôt la tête en bas. Ces positions, vraiment bizarres, font une telle illusion qu'on a souvent ces petits animaux sous les yeux sans les apercevoir ; on les prend toujours pour de petits brins de bois (1). Il en est même qui conser-

---

(1) Au Thibet il existe une chenille bien plus extraordinaire. Suivant l'opinion des naturels du pays, l'été c'est une plante et l'hiver une chenille. Il est bien réel qu'elle fait corps avec une certaine

vent, quoique mortes, ces attitudes extraordinaires : qu'on juge d'après cela de l'étonnante contraction des muscles chez d'aussi petits insectes. Je ne puis passer sous silence l'observation très-curieuse qu'on a faite sur le nombre des muscles qu'ont certaines chenilles. L'homme est pourvu, dans toute sa personne, de quelques centaines de muscles. Dans la tête seule de la chenille du saule, on en a compté deux cent vingt-huit, mille six cent quarante-sept dans son corps, et deux mille cent soixante-six dans ce que les anatomistes appellent canal intestinal.

---

plante qui, par cette raison, devient agissante et animée. On nous explique à-peu-près ainsi cette petite merveille : Une espèce de chenille aime beaucoup à s'attacher à la racine que les Chinois appellent *Hia, Tsao, Tom, Thom* : elle commence donc par en couper un bout, ensuite elle creuse une cavité jusqu'au fond de la tige qui est restée sur pied ; elle y loge alors sans plus de cérémonie sa queue, dirai-je même, qu'elle l'assujettit par le moyen d'une glu dont elle a le soin de l'enduire. Ainsi implanté, son corps devient un prolongement tout naturel de la racine de la plante. Un missionnaire a rapporté de la Chine, dans le siècle dernier, une de ces chenilles singulières.

L'examen de la peau des chenilles va devenir pour moi l'objet de quelques remarques intéressantes. Leur peau est ou transparente, ou opaque, ou luisante, ou matte.

Quelques chenilles sont revêtues de poils durs et piquans, simples depuis leur base jusqu'au sommet; ils se terminent en pointe, ou bien ils sont branchus, et alors l'épine de chaque branche est soutenue à sa base par une espèce de bourlet: on croit voir un poinçon emmanché dans un morceau de bois; aussi est-on convenu d'appeler ces chenilles *épineuses*.

Ces épines sont brunes, noires, jaunâtres, violettes, enfin de toutes sortes de couleurs; quoique l'insecte en soit quelquefois tout chargé (car leur nombre varie à l'infini), elles ne dérobent cependant pas sa couleur à nos regards; elles sont d'ailleurs arrangées avec beaucoup d'art sur chaque anneau: voici leurs propriétés. Qu'une chenille soit en danger d'être écrasée sous la branche que le vent pousse sur elle, son poil l'avertit, à la moindre pression, de se laisser glisser de son arbre; que son fil, venant à se déranger ou à se rompre, l'abandonne inopinément, ces épines, dont elle est hérissée, recevant le premier choc, empêcheront qu'elle ne soit

brisée dans sa chute. Nous verrons aussi plus tard à combien d'outrages toutes ces chenilles épineuses sont en butte sous leur état de chrysalide ; la mince enveloppe qui les renferme les laisse sans défense et exposées à la voracité de tous les animaux qui les approchent.

D'autres chenilles, appelées *velues*, ont, sur chacun de leurs anneaux, plusieurs touffes d'un poil doux et long qui s'éclaircit à mesure qu'elles croissent ou qu'elles changent de peau ; ces poils ont la propriété de soutenir et d'arrêter l'eau dont ces animaux seraient souvent inondés, pénétrés et glacés. Des personnes voient avec dégoût une chenille velue, elles la regardent comme un objet hideux, tandis que d'autres l'examinent avec le plus grand plaisir ; ces chenilles sont au reste les plus communes.

D'autres chenilles ont la peau douce au toucher, absolument dépourvue de poils, et quelquefois même si mince et si transparente qu'il est possible d'apercevoir, à travers, l'intérieur de leur corps : ce sont les chenilles *rases*. Cependant on donne encore ce surnom à des chenilles dont la peau est garnie d'une infinité de petits grains semblables à ceux *du chien de mer*.

Les chenilles rases sont les plus exposées aux

rigueurs du temps, à la poursuite des oiseaux; elles sont en partie détruites sous cette première forme : mais aussi, en récompense, lorsqu'elles peuvent parvenir sans accident à l'état de *chrysalide*, elles n'ont plus rien à redouter. Les coques qui les contiennent sont d'une solidité à toute épreuve. Une remarque assez curieuse que l'on a faite, c'est que quelques-unes de ces chenilles rases vivent d'ortie, dont le seul toucher nous cause les démangeaisons les plus cuisantes. Elles vont et viennent sur cette plante sans que leur peau si mince, si tendre, paraisse en être aucunement endommagée.

M. de Réaumur admet des subdivisions parmi les chenilles velues; par exemple : en poils courts, en demi-velues, veloutées, en poils longs, poils ras, mais ces distinctions nous conduiraient trop loin. D'autres chenilles ont leurs poils disposés en bouquets, en aigrettes, en forme de brosses, dirigés tantôt du côté de la tête; tantôt du côté de la queue, souvent du haut en bas. Qui pourrait se flatter de décrire tant d'innombrables variétés pour la recherche exacte desquelles l'expérience même de plusieurs siècles a été insuffisante, et qui sont un véritable jeu de la nature ! Ainsi, tandis que le Nacré de Su-

rinam, l'OEil de paon d'Europe, la Tortue, le Robert-le-diable, déploient dans leurs chenilles des branches d'épines très-pointues, le Papillon Vitré laisse pendre ses longs poils velus; l'Écaille Martre tient les siens hérissés; la Patte-étendue se montre fière de ses aigrettes; le Sphinx-Bourdon offre sur son demi-anneau une longue corne recourbée, d'une substance molle et charnue; le phalène à queue fourchue arme son derrière d'une fourche à deux dents, remplie d'une liqueur âcre qui lui sert de défense; une chenille rase du fenouil fait sortir, de la jonction de son premier anneau avec le col, deux espèces de cornes semblables à celles du limaçon, et très-visibles, qu'elle fait aussi disparaître quand elle veut, de sorte qu'on n'en voit aucune trace.

Depuis l'époque de leur naissance jusqu'à leur parfait accroissement, les chenilles sont sujettes à plusieurs petits changemens périodiques, véritables avant-coureurs de la métamorphose complette qu'elles sont destinées à subir; elles se dépouillent de la peau qu'elles ont apportée en naissant, parce qu'elle n'est pas susceptible de s'étendre au fur et à mesure de leur croissance toujours progressive, et

qu'elle s'y oppose au contraire. Cette peau se contracte donc, se ride et se fend. Les chenilles des papillons de jour changent trois fois de peau ; celles des papillons de nuit renouvellent la leur quatre fois.

Ce premier changement se fait au bout de dix à douze jours ; cinq à six jours après, le second s'opère, et ainsi de suite des troisième et quatrième. Il est quelques espèces de chenilles qui changent jusqu'à huit et neuf fois de peau : on cite pour exemple la chenille martre.

Il est bien aisé de s'apercevoir que le moment de changer de peau approche chez une chenille, et assurément c'est une rude opération pour un aussi petit animal que de retirer toutes les parties de son corps de chacun des fourreaux qui les renferment, que de se défaire, en un mot, de son ancien crâne pour paraître avec un crâne nouveau. Qu'on prenne en effet la peine d'examiner la dépouille que rejette la chenille à chaque mue : on la verra si complette qu'elle paraîtra elle-même une véritable chenille, puisqu'on lui trouvera une tête, des yeux, une bouche, des mâchoires, des jambes armées de crochets, des poils, enfin toutes les parties extérieures de l'insecte ; mais ce qu'il y

a de plus admirable encore, c'est que le fourreau qui renfermait les ongles de ses pieds (plus fins que des cheveux) demeure sur la dépouille sans avoir été endommagé. Les chenilles velues restent également toutes chargées de poils comme auparavant; souvent même ces nouveaux poils sont plus longs, et cependant il n'en manque aucun sur la dépouille. On n'a pu que supposer que ces poils étaient courbés entre la vieille et la nouvelle peau. A chaque changement, même singularité.

J'ai dit que plusieurs symptômes très-apparens annonçaient chacun de ces renouvellemens de peau. Cette peau se dessèche, ses couleurs se ternissent et s'effacent; les chenilles cessent de manger, elles restent immobiles, deviennent paresseuses, languissantes, on les voit accablées; elles ont alors besoin de se choisir une retraite : elles s'y fixent en adoptant plusieurs positions. Tout entières à la révolution pénible qu'éprouve leur petit être, elles paraissent insensibles à la pression de la main même. Celles qui vivent en société ne manquent pas de se retirer sur-le-champ dans leurs petits logemens de soie; elles cramponnent les ongles de leurs pieds aux toiles, afin que le vêtement

dont elles veulent se dégager ne suive pas leur corps dans les mouvemens alternatifs de gonflement et de contraction qu'il se donnera. Mais l'heure de la crise est venue ; la peau commence à se fendre sur le dos ; l'animal se goufle alors et se rétrécit tour-à-tour pour aggrandir cette ouverture ; la tête sort la première, ensuite le ventre ; tout le reste du corps se sépare enfin de son ancienne demeure. Cette douloureuse opération, à laquelle plusieurs chenilles succombent, dure à peine une seule minute : aussi échappe-t-elle aux yeux de l'observateur ; rien n'est cependant plus curieux. Que la peau se fende près du dessus de la tête, comme nous venons de le voir, la chenille passera d'abord sa tête, et ensuite sortira de sa peau de la même manière que nous tirons un bas ; que la peau se déchire sous le ventre (cela arrive quelquefois), la chenille passera la dépouille par-dessus sa tête, pour s'en défaire absolument comme nous nous défaisons d'une chemise ; au reste la plupart quittent cette peau tout-à-fait, mais quelques autres la gardent attachée à leur queue ou fixée par-dessus leur tête, pour se garantir ou des mauvais temps ou de leurs ennemis.

Au sortir de cette espèce de mue, l'insecte est toujours très - faible ; il continue de faire diète pendant près d'un jour, ses dents étant trop molles encore pour hacher quelque nourriture ; mais bientôt les parties de son corps, nouvellement exposées à l'air, s'affermissent, les couleurs de sa peau deviennent plus éclatantes, ses poils plus longs, sa tête plus grosse, son corps plus étendu : il est d'ailleurs une autre particularité bien remarquable, c'est le changement que cette mue apporte dans les couleurs de l'insecte.

On distingue généralement les chenilles par la couleur. Les unes n'ont qu'une couleur verte ou brune, d'autres ont des couleurs très-vives sur un fond noir luisant, ou sinon variées, et distribuées par des raies ou bandes qui suivent ou la longueur du corps ou le contour des animaux, tantôt par ondes, par taches, par points, même dorés. Mais dans tous les cas, les naturalistes attendent toujours, pour déterminer la couleur d'une chenille, qu'elle soit parvenue au point de son dernier accroissement, puisqu'il arrive que sa couleur change avec chaque mue : ainsi donc la deuxième peau diffère souvent de la première, la deuxième de la troisième. Je citerai pour exemple la chenille du

maronier; jeune, elle est noire et blanche; grande, elle est jaune et rougeâtre. M. Réaumur parle même d'une chenille à cornes de tilleul qui changea, sous ses yeux, de couleur sans changer de peau; elle était extrêmement verte, et dans le court espace de douze heures elle devint d'un brun couleur de foie.

Une chenille a quelque chose de rebutant, sur-tout pour les dames; on n'y touche pas volontiers, on a peur qu'elle soit venimeuse: mais ce dégoût n'est que l'effet d'une pure prévention. On peut d'abord tenir impunément dans ses doigts toute espèce de chenilles rases, et même toutes les chenilles velues sur le plat de la main. Quelques-unes de ces dernières font enfler, il est vrai, l'épiderme de la peau: mais il faut ou que leurs poils se soient trouvés pressés contre le corps, comme dans un fichu, sur un col de chemise, sous une manche; ou bien qu'elles soient sur le point de muer, car leurs poils se détachent alors très-facilement. La chenille que nous appelons commune (en effet on la rencontre partout) est précisément dans ce cas à l'époque de son changement de peau. Mais les chenilles les plus redoutables encore sont les *processionnaires*: je vais en

donner le signalement; elles ont seize jambes, leur peau est d'un brun foneé sur le dos, blanchâtre sur les côtés et sous le ventre, leurs poils sont d'abord très-blaucs, fort longs, puis ils se roussissent en vieillissant; ees chenilles vivent sur les ehênes élevés, et se trouvent fréquemment dans les bois de Boulogne et de Vineennes; elles sont, avee une autre espèce de chenilles qu'on aperçoit en hiver et au printemps sur le pin, les chenilles les plus venimenses que l'on eonnaisse (1), ou, pour mieux dire (car ce n'est jamais la chenille en elle-même qni est venimeuse), les poils extrêmement fins dont elles sont revêtues se détaehent au moindre contact, et pénètrent dans notre peau comme des épines invisibles, pour y faire naître des ampoules et de euisantes démangeaisons; l'air même qui environne ees nids perfides en est rempli; le plus léger soufle suffit pour mettre en mouvement cette pous-

(1) Madame Mérian a trouvé, sur le Guajave, une espèce de chenilles couvertes de poils tantôt blancs, tantôt jaunes, et dont la peau ressemblait à celle d'un homme. Ces chenilles sont si venimeuses qu'il suffit de les toucher pour que la main enfle avec de grandes douleurs.

sière soyeuse. M. Réaumur, ignorant le danger de toucher à ces processionnaires, s'amusait un jour à détacher leurs nids des arbres; il les brisait, les épluchait avec la plus grande sécurité, quand il sentit soudain entre ses doigts, à son poignet, sur son visage, des cuissons très-vives; ses yeux avaient été tellement attaqués qu'il les pouvait ouvrir à peine. Avec ses mains toutes chargées de poils, il se frottait tantôt un œil, tantôt le visage, et tous ces frottemens ne faisaient qu'accroître au contraire ses démangeaisons. La fluxion de son œil dura quatre jours; en vain il lava ses mains dans l'eau fraîche, avec de l'eau-de-vie et même de l'huile, rien ne peut adoucir ces cruelles cuissons. Quatre jeunes dames qui avaient eu la curiosité de l'accompagner dans sa promenade, quoique toutes discrètes au point de ne toucher à rien, eurent cependant le col très-enflé.

Le persil est le remède reconnu jusqu'ici le plus efficace dans le cas de ces sortes d'accidens : on en frotte rudement les endroits douloureux; la cuisson ne dure alors que deux ou trois heures.

Les quadrupèdes respirent, ainsi que nous, par la bouche et le nez; c'est par la bouche et

les narines que l'air entre dans les poumons et qu'il eu sort. Mais il n'en est pas de même des chenilles ; le siège des organes de la respiration est situé chez elles aux deux côtés de leur corps. Qu'on examine une chenille, on observera sur toute la longueur de son dos dix-huit petites taches ovales, dont la couleur varie ; ces trous, qu'on est convenu d'appeler des *stigmates*, (1) sont placés obliquement en forme de boutonnières, et deux par deux, sur neuf des anneaux de la chenille : on en compte ainsi dix-huit sur toute la longueur de son corps ; quelquefois cependant on en rencontre, par exception, un plus grand nombre, d'autres fois une quantité moindre. Ces dix-huit stigmates sont autant de bouches qui servent à l'aspiration de l'air ; seize d'entre eux disparaisseut lors de la métamorphose de la chenille, les deux premiers subsistent seuls : nous les remarquerons plus tard sur le *corcelet* des papillons. Les fonctions de ces stigmates sont d'une telle importance que, si l'on vient à les boucher tous, soit avec de l'huile, du beurre ou du suif, l'insecte mourra

(1) Orifices extérieurs des vaisseaux aëriens.

sur-le-champ; mais qu'on les r'ouvre ensuite, soudain on verra leur intérieur se ranimer : l'air qui s'introduira de nouveau par l'ouverture des *trachées* (1) produira cette espèce de résurrection. On a fait même l'expérience que des chenilles tenues pendant des heures entières sous l'eau ne périssaient pas; dès qu'on les exposait au soleil, elles reprenaient aussitôt leurs mouvemens et leurs forces. Il y a mieux encore, une chenille qu'on a ouverte tout du long du ventre donne pendant quelque temps des signes de vie.

Mais cet air que la chenille aspire par ses stigmates en sort-il également ? quelques physiciens penchent pour l'affirmative ; cela devrait être tout naturellement. Eh bien, par une inconcevable singularité, cette expiration d'air se fait alors par la bouche, par l'anus de l'animal, et sur-tout par tous les pores de sa peau, qui est criblée de petits trous imperceptibles. Certaines chenilles à cornes ont même ces pores si ouverts, que non-seulement ils donnent passage aux œufs que de petits *ichneu-*

(1) Canal qui porte l'air aux poumons.

mons (1) pondent dans leurs corps, mais que les vers nés de ces œufs peuvent encore en sortir sans que leur peau paraisse aucunement blessée.

Je terminerai cette légère anatomie de la chenille par quelques courtes observations sur son cœur. Des naturalistes ont découvert que la chenille avait une suite de cœurs qui règnent d'un bout à l'autre de son dos. A proprement parler, une chenille n'a point de cœur; la partie qui en paraît faire chez elle les fonctions est un vaisseau placé en ligne droite de la tête à la queue, sur toute la longueur du dos, et dont les battemens alternatifs peuvent s'observer à travers une peau un peu transparente. Vers la queue, ces battemens sont plus sensibles que partout ailleurs; en effet, c'est là que le vaisseau a le plus de diamètre : il se rétrécit insensiblement à mesure qu'il approche de la tête, et lorsqu'il y pénètre ce n'est plus qu'un fil extrêmement délié. Ce vaisseau pousse continuellement, de la queue à la tête, une liqueur limpide, verdâtre et un peu gommeuse, qu'on

(1) Genre d'insectes à ailes membraneuses, à longues antennes.

croit tenir lieu de sang à l'insecte : examinée au microscope, cette liqueur paraît pleine d'une multitude de globules transparens, trois millions de fois plus petits qu'un grain de sable.

Habitudes, Mœurs, Industrie.

Habitudes, mœurs, industrie!....
Juste ciel! quel titre pompeux
Pour un animal lourd, hideux....
Fi donc, c'est une raillerie,
Me dira-t-on. — Non, point du tout;
Cet insecte si méprisable,
Objet d'horreur et de dégoût,
A comme vous des sens, un goût;
Son *industrie* est admirable :
Il voit, raisonne, agit, comprend;
Sans avoir eu jamais de maître,
A peine nous le voyons naître,
Qu'il invente, qu'il entreprend,
Qu'il exécute sans études.
Quant à ses *mœurs*, ses *habitudes....*
Certain petit échantillon
Vous fera voir ce que j'en pense;
Si j'admire le papillon,
Je plains les torts de son enfance.

De bonnes gens n'ont cessé de nous répéter que la Providence avait donné aux chenilles la

couleur des feuilles d'arbres ou des tiges de plantes sur lesquelles elles vivent ; il est vrai que la chenille du paquet de feuilles sèches, dont la couleur approche de celle de l'écorce des arbres, se tient, de jour, soigneusement attachée à leur tronc ; il est encore vrai que la chenille qui vit sur le nerprun est toute aussi verte que cet arbrisseau ; que la chenille du sureau est de la couleur du bois de cet arbre. Quoiqu'il en soit, rien de plus incertain qu'un pareil système; car on trouve souvent sur la même plante une grande quantité de chenilles de toutes les couleurs. Ces Messieurs osent invoquer ici la Providence ; mais est-il probable qu'une Providence toujours juste ait accordé à tel ou tel insecte une faveur qu'elle aurait refusée à un autre ? puis d'ailleurs supposerons-nous raisonnablement qu'elle ait pu vouloir que des insectes, dont la fécondité est aussi étonnante que désastreuse (1), eussent toujours les moyens

---

(1) Il est calculé qu'une seule chenille peut être, au bout de deux ans, grand'mère d'un million d'enfans ; en conséquence, si les chenilles épineuses sur-tout n'étaient pour la plupart détruites dans l'état de *chrysalides*, la terre en serait bientôt

de se soustraire aux poursuites des hommes, dont ils dévorent les fruits et les grains ? Eh ! pourquoi ces oiseaux, dont les concerts nous divertissent, dont la chair délicate fait les délices de nos tables, n'ont-ils pas d'autre aliment dans leur enfance que des chenilles ou des vermisseaux ? pourquoi ces jeunes oiseaux ne sortent-ils de leurs nids que lorsque les chenilles sont répandues dans les champs ? et enfin pourquoi donc ces chenilles disparaissent-elles quand les oiseaux peuvent se contenter d'une autre nourriture ? Ces nouvelles questions deviennent, ce me semble, assez difficiles à résoudre.

On a pareillement cru que chaque femelle de papillon ne déposait ses œufs que sur une plante convenant particulièrement à son espèce, et jamais sur une autre, à l'exception de quelques chenilles qu'on ne trouve que sur le mûrier, l'ortie, etc. ; toutes les autres, peu difficiles sur le choix de leurs alimens, rongent assez indifféremment des feuilles de chênes, d'ormes,

---

toute couverte, puisqu'il suffit d'une douzaine qui survive pour laisser une postérité égale, en nombre, à toutes les précédentes.

d'épines, de poiriers, de pommiers, de pêchers : elles peuvent préférer quelquefois une plante à une autre, mais, à son défaut, elles se contentent de ce qu'elles trouvent.

Tandis que certaines chenilles délicates et friandes se permettent de flétrir l'iris ou la rose, la tulipe ou l'oranger, la jacinthe ou le lilas, le jasmin ou le grenadier, d'autres préfèrent *le profit à la gloire, rongent insolemment* les bourgeons des pruniers, des cerisiers, des pommiers, des groseillers : celle-là choisit une aubépine, celle-ci un chou grossier, cette autre un cep de vigne. Enfin il n'est point d'arbres, d'arbrisseaux, de plantes, qui soient à l'abri de la voracité des chenilles : l'herbe même satisfait leur appétit glouton ; elles la broutent : je citerai pour exemple la chenille du chiendent, celle de la fleur du coucou.

Jusqu'ici nous n'avons rien vu de fort extraordinaire dans tous ces goûts ; ils sont très-variés, sans doute, mais tous plus ou moins naturels. Eh ! comment concevra-t-on maintenant qu'une chenille, dont le palais est si délicat, se nourrisse de feuilles de vanille qui n'ont pas moins d'un doigt d'épaisseur, ou bien

de feuilles de bananier, longues de sept pieds environ sur trois et demi de large ? cependant rien de plus vrai; il n'est pas moins surprenant que quelques-uns de ces petits insectes puissent manger des fruits aussi hérissés de piquans que le sont ceux de l'ortie : rien de plus certain encore; mais il faut tout dire; pour n'avoir point le gosier percé, les chenilles prudentes n'introduisent dans leur bouche ces piquans que par leur base; c'est le seul sens où nous puissions y toucher nous-mêmes impunément.

De l'ortie et de ses piquans,
Chenille, venge les passans :
Ah ! de bon cœur je t'abandonne
Tous ces arbustes malfaisans;
Ronge-les bien; pendant ce temps,
Nos fruits pourront gagner l'automne.

Quelques chenilles ne détestent pas les plantes amères, puisque l'absynthe et la bardane leur servent de nourriture; une autre, qui porte le nom de chenille du Tythymale, ne peut se nourrir absolument que du suc âcre et vénéneux de cette plante; un suc plus doux ne lui conviendrait pas : ce qui serait un poison pour d'autres, devient pour elle un aliment salutaire et indispensable.

J'ai dit que les chenilles étaient très-voraces; cette inculpation est grave, sans doute, mais je vais prouver combien elle est fondée. S'il m'était permis de chercher à les excuser, je dirais que les chenilles mangent seulement pour entretenir leur existence, pour servir sur-tout à leur accroissement; que les organes de la digestion sont aussi très-développés, et qu'enfin tout est estomac chez elles; j'ajouterais que la grande chenille, entr'autres, qui produit le papillon de paquets de feuilles sèches, quoique très-longue et très-grosse, ne mange que la nuit, et alors même deux feuilles de pommier ou de poirier, tout au plus; je me garderais sur-tout d'oublier que nous avons des exemples que des chenilles aient été gardées pendant deux mois sans nourriture : oui, mais que peuvent deux ou trois exceptions méritoires, sans doute, contre ce caractère dominant de voracité dont je vais développer les traits? Je ne ferai point un crime à certaine chenille verdâtre de Surinam de se montrer friande d'ananas, mais je signalerai avec indignation la gloutonnerie de cette chenille des fleurs d'amarelle, qui mange tant et tant que son corps s'enfle, au point que ne pouvant pas

se soutenir, elle roule et tombe à terre. Je pardonnerai bien à la petite chenille verte de la rose iucarnate, d'attaquer jusqu'au cœur des boutons de son rosier, quelques grands que soient alors ses torts; mais je ne puis souffrir patiemment qu'une malheureuse chenille jaune de chou ait l'audace de ronger un chou tout entier, puisqu'elle n'en laisse absolument que les côtes : je sais qu'il est des chenilles à qui il faut par jour des alimens d'un poids double de celui de leur corps(1). C'est à ce sujet même que M. de Réaumur fait cette réflexion à-la-fois plaisante et judicieuse. « Comment fournirions-nous à la pâture des bœufs ou des chevaux, s'il leur fallait chaque jour une quantité de foin ou d'herbes dont le poids fut égal à celui de leur corps? »

Mais qu'est-ce encore que ces premiers exemples de voracité? de simples peccadilles auprès du crime affreux dont quelques chenilles cannibales se rendent coupables, comme celles du saule, de l'iris, du cerisier noir; il leur arrive,

---

(1) Le ver à soie mange souvent dans une journée aussi pesant, de feuilles de mûrier, que lui.

en un mot, de se manger l'une l'autre dès que la nourriture vient à leur manquer.

Un jour trois chenilles vivaient
En assez bonne intelligence,
Et l'arbrisseau qu'elles rongeaient,
Quoique de fort maigre apparence,
Suffisait à leur existence.
L'une d'elles, bien jeune encor,
Un beau matin, rampant sur l'herbe,
Vit certain papillon superbe,
D'un éclat plus brillant que l'or,
Voltiger d'une aile légère
Dans les airs, sur le sein des fleurs,
Dont il savourait les faveurs.
« Et moi, se dit-elle en colère,
Et moi.... je rampe sur la terre!
Ah! quand pourrai-je ainsi que lui
Avec mes ailes fuir l'ennui.
C'en est fait: je courrai le monde,
J'irai dans un climat lointain. »
L'imbécille a dit; et soudain
Se change en une *nymphe* ronde.
Ses compagnes, d'un œil content,
Ont suivi sa métamorphose;
Les voilà bientôt disputant
Près de la récluse, et pour cause....
Car c'est à qui la croquera;
Elle écheoit à la plus vorace.
« Meurs, dit celle-ci, point de grâce;

C'est moi qu'à ta place on verra;
Je serai ce brillant prodige;
Eh! quoi!.... de ma prison déjà
Je pars, je m'élance et voltige.»
La voilà donc nymphe à son tour.
«Oui dà, répond l'autre chenille,
Vous n'irez pas plus loin, mamour,
Que nymphe de notre famille;
Je suis friande et vous gentille,
Je dois vous croquer à mon tour.»

Ce fait, que je me suis permis de délayer en petits vers insignifians, est attesté par madame de Mérian; il est certain que si notre dernière chenille ne fut pas restée seule maîtresse du champ de bataille, elle eût à son tour été pareillement dévorée, et il n'y avait point de raison pour que cela finit.

Mais étudions avec M. de Réaumur quelques-unes des habitudes des chenilles, quant à la manière de prendre leur nourriture; elles ont, pour ainsi dire, leurs heures de repas fixes : les unes le prennent la nuit, les autres à certains temps du soir, celles-ci passent la nuit et le jour à manger, celles-là recommencent et cessent tour-à-tour dans l'espace d'une heure. Dès qu'elle voudra se mettre à ronger quelque feuille, une chenille se placera de ma-

nière à serrer entre ses jambes de devant une portion du bord de cette feuille, pour la tenir assujétie lorsque ses dents la viendront couper. Chaque coup de dent emporte un morceau de feuille, qui est soudain avalé. La chenille du Tythymale à feuilles de cyprès mange les feuilles de cette plante aussi vîte et de la même manière que nous mangeons une rave. Les plantes, sur lesquelles vivent certaines chenilles, quoique touffues, ne les cachent pas toujours bien; elles ont donc ordinairement la finesse de commencer par ronger les feuilles les plus proches de la tige. La chenille de la vigne s'allonge de plus d'un tiers en mangeant; celle du grand Narcisse jaune, après s'être rassasiée, s'étend tout de son long, et reste dans cet état jusqu'au lendemain. Madame Mérian avait trouvé sur un prunier sauvage plusieurs petites chenilles qui, vers les sept heures du soir, avaient coutume de se joindre si près l'une de l'autre qu'on les eût prises pour un morceau de velours noir; elle coupa la branche et la toile. Tous les jours, surles neufheures précises du matin, ces chenilles accouraient à la pâture; elles se mettaient ensuite au travail; il consistait à se bâtir chacune une petite loge

où elles se réfugiaient dès les premiers rayons du soleil.

Les chenilles du chêne et du pin doivent leur surnom de *processionnaires* à d'autres habitudes non moins singulières. Lorsqu'elles ont dévasté un arbre, qu'il leur faut chercher ailleurs de la nourriture, elles se rassemblent, convoquent un conseil, et se mettent aussitôt en voyage. Mais remarquez un peu leur ordre de marche : d'abord s'avance en tête une espèce de chef qui semble diriger toutes les évolutions ; ce chef, qui n'est pas constamment le même pendant toute la route, est suivi de deux aides-de-camp, qui ont derrière eux trois voyageuses qui en précèdent à leur tour quatre autres, et ainsi de suite ; partout le plus grand ordre, la discipline la plus régulière : les rangs sont même si serrés que des soldats ne marcheraient pas mieux. Les processionnaires du pin ajoutent encore à cette singularité. Comme elles ne sont placées qu'une à une, au moyen des tours et détours qu'elles font, souvent elles imitent des guirlandes, d'autant plus agréables à l'œil que toutes les parties de ces guirlandes sont en mouvement et varient sans cesse. Quelqu'éloignées que soient

ces voyageuses de leur nid, elles savent toujours le retrouver en revenant précisément par le même chemin, sans se détourner d'aucune manière. Ces processionnaires sont du genre des *bombices* ou phalènes fileuses ; elles filent au haut des pins une coque blanche de la grosseur d'un melon. On en peut tirer de fort belle soie ; toute la difficulté consiste à détacher le cocon de l'arbre, sans l'endommager, car elles en entourent les branches comme on arrange la filasse d'une quenouille : on a fait en 1782, auprès de Forge, de très-bons bas avec leur soie.

Les dangers sans nombre auxquels sont exposées les chenilles les forcent à se tenir toujours sur leur garde. Cherchez à prendre des chenilles, les unes cacheront leur tête sous l'écaille de leur dos comme la chenille de la fleur de saule, ou se rouleront en anneaux comme les chenilles de la jacinthe, de la renoncule, du lierre fleuri ; d'autres feront les mortes comme la chenille du charme ; cellesci hérisseront leurs poils, comme la chenille martre, la couronne impériale (1) ; celles-là se

(1) *Si on veut prendre cette chenille par le poil*,

laisseront tomber à terre comme les chenilles du prunier, du papillon tristan (1). Certaines chenilles qui marchent fort lentement, comme celles du plantin, du pied d'alouette, voudront, tout aussi bien que les chenilles du cerisier sauvage, de la vigne, des feuilles de concombre, remarquables par leur incroyable vélocité, se soustraire par la fuite à la mort qui les menacera. Quelques-unes, sans défense comme les chenilles de la groseille blanche, de la menthe, du cognassier, du tilleul, paraîtront fâchées dès que vous troublerez leur repos, et remueront soit la tête, soit le devant de leur corps, de droite à gauche, en signe de leur impatience; quelques autres, plus courageuses, sembleront vouloir se défendre : elles fixeront la moitié postérieure de leur corps, en agiteront l'autre pour frapper leurs agresseurs (2). Enfin

---

elle le quitte aussitôt. Les oiseaux ont une grande aversion pour elle, car elle est venimeuse.

(1) Sa couleur ressemblant à la terre, il devient alors très-difficile de la trouver; elle échappe à la vue.

(2) Une chenille qu'on trouve sur le *ricinus* d'Amérique repousse avec force la main dès qu'on la touche.

la chenille de la mauve s'élance, la feuille de vigne de Surinam jette de l'écume (1), la chenille de fenouil vous montre ses deux petites cornes couleur orange (2).

Mais les hommes ne sont pas les seuls ennemis que les chenilles aient à redouter : nous avons déjà dit qu'elles servaient de nourriture aux oiseaux. Certaines mouches, les grenouilles même, s'en montrent friandes ; une punaise d'arbre enfonce sa trompe dans leur corps, et s'en laisse emporter jusqu'à ce que fatiguées les chenilles s'arrêtent enfin : alors elle les dévore. Les fausses guêpes saisissent encore ces pauvres chenilles par le col, les serrent de

---

(1) M. Lyonnet touchait la corne d'une certaine chenille ; la rusée renverse tout-à-coup sa tête et lui vomit sur la main une gorgée d'un suc verd et si puant qu'il eut beau laver à plusieurs reprises sa main avec du savon et la parfumer même, il ne put faire cesser cette puanteur pendant deux jours.

(2) On trouve en Amérique, sur des limoniers, des chenilles brunes qui se rassemblent par monceaux et s'attachent les unes aux autres comme des limaçons : lorsqu'on les touche, elles poussent de leur tête une corne jaune, qui leur sert de défense contre leurs ennemis.

manière à les mettre hors d'état de se défendre, et les emportent ensuite dans leurs trous. Mais il faut dire aussi que quelques chenilles prennent leur revanche, voici comment : elles font semblant de dormir, et restent sans mouvement; quantité de pucerons ailés se jettent alors sur elles comme sur une proie certaine ; les chenilles les laissent courir d'abord sur leur dos en toute liberté, puis bientôt, détournant brusquement la tête, elles les saisissent et en font justice.

Dans toutes les saisons de l'année on trouve des chenilles, des chrysalides ou des papillons; cependant l'existence d'une chenille ne s'étend pas au-delà d'un an, quelquefois même elle dure moins d'un mois; nous allons expliquer ce petit mystère : on distingue en effet quatre espèces de chenilles; les unes passent l'hiver en œufs, d'autres sous la forme de chenilles, celles-ci en chrysalides, celles-là dans l'état de papillons.

Les premières vivent chenilles une partie de l'été ; c'est alors qu'elles se transforment en chrysalides, d'où sortent les papillons au bout de quelques semaines, c'est-à-dire avant la fin de l'automne. Bientôt les femelles pondent leurs

œufs, et meurent ; ces œufs sont destinés à passer l'hiver, à résister aux rigueurs de la saison : nous verrons plus tard les précautions admirables que prennent ces femelles pour empêcher qu'on aperçoive leurs œufs, et pour les garantir en même temps du froid. Les chenilles de cette espèce sont les chenilles du peuplier, à brosses (1), à aigrettes (2), à oreilles, et les arpenteuses vertes à raies blanches, qui font tant de dégâts dans nos jardins.

Les chenilles de la seconde espèce conservent leur forme jusqu'au commencement de l'été ; elles se disposent, à cette époque, à se métamorphoser. Sur la fin de la saison ou vers les premiers jours de l'automne, le papillon sort, s'accouple, et pond des œufs qui donnent, la

---

(1) Une chenille qui rampe sur le *tabrouba*, fruit indien, est couverte de crins comme une brosse. Une autre, qui se nourrit, en Amérique, des feuilles d'un *lis rouge*, depuis long-temps commun à Florence, est couverte de poils noirs aussi durs que le fer.

(2) Une chenille qui vit sur le *papey* porte sur la tête un bouclier en demi-cercle et brillant comme un diamant.

semaine d'ensuite, naissance à de petites chenilles; avant l'hiver, ces chenilles sont parvenues à la moitié de leur grosseur; dès que les premiers froids se font sentir, elles se pourvoient de bons quartiers d'hiver : elles sont solitaires ou bien elles vivent en société. Dans le premier cas, elles se cachent sous des pierres, entre l'écorce de vieux troncs d'arbres; elles savent s'y creuser des chemins couverts, ou bien elles s'enfoncent dans la terre à une profondeur convenable; elles connaissent en effet la température qui leur est propre; elles foulent et humectent le terrain pour le rendre ductible; elles soutiennent enfin ces voûtes avec des fils de soie qui unissent les petites molécules de terre : telles sont les chenilles rases brunes, les rases vertes à raies blanches qu'on trouve dans les plantes potagères et sur l'ortie, telles sont aussi les chenilles hérissones. Celles qui doivent passer au contraire l'hiver en société roulent les feuilles des plantes pour se faire de petites cellules; ces rouleaux, en forme d'oublis ou de cornets d'épiciers, sont tissus de soie, et plantés souvent comme des quilles dans le haut des branches d'arbres. D'autres chenilles coupent carrément avec leurs dents

de petites mottes de cette mousse fine qui couvre quelquefois les pierres ; elles les enlèvent avec leur racine et le peu de terre qui s'y trouve attaché, les rapprochent, les arrangent, soit à côté, soit au-dessus les unes des autres, et en forment, avec une adresse imaginable, de petites voûtes qui leur servent de retraites. Aux premiers jours du printemps, quand l'air devient plus tempéré, que les plantes et les arbres commencent à se couvrir de feuilles, ces chenilles reparaissent. On est alors fort étonné de voir des chenilles déjà grandes, et souvent avancées en âge, dès les premiers jours de la belle saison ; cependant, comme nous venons de le voir, rien n'est plus naturel.

Les chenilles de la troisième espèce, qui passent l'hiver dans l'état de chrysalide, sont en très-grand nombre ; elles vivent sous leur première forme jusqu'à la fin de l'été ou le milieu de l'automne, les unes plus tôt, les autres plus tard : elles cessent alors de manger, et se préparent à la transformation. Un grand nombre entrent en terre pour prendre la figure de chrysalide ;

L'éphémère enjoué, sur le soir d'un beau jour,
De Flore et de Zéphire égayait le séjour.

Eh ! pauvre fou, lui dit la chenille engourdie,
Qui pour clore sa tombe avançait son destin,
Vois.... le soleil s'abaisse et tu mourras demain !
— Aussi, répondit-il, je jouis de la vie ;
Hé ! si demain je dois mourir,
Folle, dès aujourd'hui dois-je m'ensevelir ?

d'autres se cachent dans de vieux troncs d'arbres, d'autres se filent des coques de soie, d'autres enfin prennent à l'air cette forme de chrysalide, comme la chenille de chou, et restent entièrement à découvert pendant tout l'hiver (1). Les papillons sortent au printemps

(1) M. Réaumur a fait subir un froid artificiel de 15 degrés à de très-jeunes chenilles ; elles étaient tellement gelées qu'en les laissant tomber sur une tasse de porcelaine elles y rendaient le même son que de petites pierres, et pourtant elles n'étaient point mortes, car elles reprirent peu-à-peu leurs mouvemens dès qu'il les eût exposées à une chaleur douce. M. Bonnet a renouvelé cette expérience sur des chrysalides qu'il exposa toute une nuit à un froid naturel de 13 degrés. Mais il est remarquable que ces insectes supportent, dans l'état de germe et sans périr, un froid beaucoup plus rigoureux. Le ver à soie, dans son œuf, résiste au froid énorme de 24 degrés, et dès qu'il a pris un certain accroissement, il périt au froid médiocre de 7 degrés.

ou dans l'été suivans, pondent leurs œufs, et meurent bientôt après : quelques-uns vivent cependant une partie de l'été. Les chenilles de cette espèce sont le sphinx, la chenille jaune à taches allongées noires, la jaune à brosses, à bandes veloutées noires entre quelques anneaux, la chenille verte à tubercules couleur de rose.

Les chenilles dont il me reste à parler vivent l'hiver sous la forme de papillons; elles conservent leur état primitif une partie du printemps et de l'été : bientôt elles se changent en chrysalides. Avant la fin de la belle saison, les papillons paraissent : on les voit voler dans les jardins et dans les campagnes tant que dure la chaleur; mais à l'approche de l'hiver, ils vont se cacher dans les cavités des antres, dans les greniers, dans les maisons, de manière à ce que le froid ne les fasse pas mourir. Vers les premiers beaux jours de l'année suivante, ils abandonnent leurs profondes retraites, et travaillent de suite à perpétuer leur espèce. Les œufs qu'ils pondent alors ne tardent pas à éclore.

Nous allons passer maintenant à l'histoire de la métamorphose de la chenille en chrysa-

lide. Quelques dames me reprocheront peut-être de m'être un peu trop étendu sur la nature et les habitudes d'un aussi vilain animal que la chenille ; mais qu'elles y prennent garde : un poète, qui leur est assurément bien inconnu, et qui n'en est pas moins assez célèbre sous le nom de Grécourt, a eu l'effronterie de mettre les vers suivans dans la bouche d'une chenille.

Bientôt changée en papillon,
J'aurai des couleurs admirables,
Du bleu, du blanc, du vermillon,
Et je serai des plus aimables ;
Plus d'une femme, à ce qu'on dit,
Est de moi l'image parfaite,
Peu jolie au sortir du lit,
Mais charmante après sa toilette. »

Les chenilles, du temps de M. Grécourt, avaient autant d'impertinence que d'amour propre ; mais comme on ne s'excuse point avec de mauvaises plaisanteries, je dirai donc très-sérieusement que l'histoire des papillons devient très-imparfaite sans l'histoire de leurs chenilles. Il est si facile de trouver les uns, si difficile de s'emparer des autres ; l'existence des papillons est en effet si passagère ; une

chenille a d'ailleurs des mœurs, des habitudes, dont l'étude conduit seule à la connaissance de l'histoire de son papillon. Bien des gens nourrissent de très-jolies chenilles qu'ils ne connaissent pas, dans l'espérance d'en avoir de beaux papillons; aussi sont-ils surpris très-désagréablement en obtenant un papillon blanc ou brun de la chenille la plus éclatante. Je citerai pour exemple les chenilles de l'aubépine, du groseiller, du tilleul, du prunier; et des chenilles brunes ou de peu d'apparence leur donneront au contraire le papillon le plus brillant, comme les chenilles du grand rosier double, de la vigne, et tant d'autres : c'est d'ailleurs ce que nous verrons par la suite.



DE LA CHRYSALIDE.

L'insecte scelle enfin sa tombe jaunissante,
S'assoupit, et son corps, en nymphe transformé,
Sous un habit de deuil languit inanimé.

Tâchons de suivre tous ces procédés admirables dont il se sert pour parvenir à cette im-

portante transformation ; elle lui coûte un travail souvent bien pénible.

La chenille des papillons de jour a généralement sa chrysalide nue et découverte ; elle élève sur quelqu'appui une petite monticule de soie, y attache fortement ses deux dernières jambes, et se pend la tête en bas. Elle reste dans cet état d'inaction pendant deux ou trois jours, mais bientôt son corps se raccourcit, et plus il se raccourcit, plus sa tête paraît s'en détacher, enfin le fourreau s'ouvre et laisse paraître la chrysalide : de moment en moment elle se dégage davantage. Mais dès qu'elle se trouve avoir entièrement abandonné ce fourreau, comment peut-elle, n'ayant aucun soutien, s'accrocher au même endroit où la chenille était auparavant ; car il faut que sa queue, quittant le fourreau, aille s'implanter dans les mêmes fils qui l'attachaient ? Voilà tout le mécanisme de cette opération difficile : elle se cramponne à la peau qu'elle va quitter, en la pinçant avec les petits crochets dont est garnie sa queue ; alors elle fait un saut, mais avec tant d'adresse que ses crochets poussés contre les fils s'y engagent ; si elle manquait son coup (ce qui arrive très-rarement), elle tomberait

à terre. Sa dépouille n'est plus qu'un petit paquet chiffonné, dont le voisinage l'incommode; elle se met donc à pirouetter sur elle-même pour la faire tomber, et elle en vient ordinairement à bout.

D'autres chenilles de papillons de jour, comme la chenille de chou, de l'hypsipile, se donnent une ceinture : après avoir d'abord engagé leurs pattes postérieures, elles posent un nouveau fil à côté d'elles, vers leur cinquième anneau; ensuite courbant lentement la tête en arrière, elles le conduisent en forme d'arc autour de leur dos (plusieurs tours suffisent pour donner à cette ceinture une très-grande consistance); elles se reposent alors un peu, et enfin s'agitent pour se mettre en sueur; la peau s'échappe, et la chrysalide reste attachée par le crochet de la queue et le milieu du corps.

Ces chrysalides découvertes sont très-sensibles au toucher, presque toutes anguleuses et armées de petites pointes. Plusieurs sont revêtues d'or et d'argent, comme l'OEil de Paon, la Tortue, la Nacre de perle : ce doré est quelquefois même si brillant, qu'à la simple vue on le prendrait pour une pièce de très-bel or massif, mais il n'a de l'or que l'apparence; il

doit tout son effet au blanc lustré du corps de l'animal qui, brillant au travers de l'enveloppe jaune et transparente de la chrysalide, produit un coup-d'œil si merveilleux. Cet or ne paraît pas d'abord, mais bien au fur et à mesure que les chrysalides prennent de la consistance. Les Chinois ont primitivement imité cette espèce de vernis, et cette première imitation a fait trouver l'art de dorer le cuir.

Ces chrysalides découvertes donnent presque toutes leurs papillons au bout de quinze à vingt jours seulement, du moins pendant l'été; celles qui n'ont été formées que sur la fin de l'automne restent dans cet état jusqu'au printemps suivant.

La chenille des sphinx et des papillons de nuit est plus industrieuse encore pour opérer sa métamorphose. Vous la voyez choisir d'abord le centre de quelques petites branches rapprochées ou de quelques feuilles d'arbres : c'est le lieu qui lui convient le mieux. Pour dérober cet asile aux regards de ses ennemis, et leur opposer une barrière inaccessible, elle commence par jeter çà et là, comme premières bases de son édifice, quelques fils grossiers semblables à de la bourre; cette bourre, croisée d'abord

sans ordre, forme enfin une retraite impénétrable au froid et même à l'air, et cette glu que la chenille conduisait naguères en fils de soie avec sa bouche et ses pattes antérieures (1), devient bientôt une espèce d'enduit dont elle couvre toute sa coque : en effet, l'intérieur de cette curieuse habitation est aussi lisse que l'extérieur en parait grossier. Cette coque une fois construite, après plusieurs jours d'un travail souvent non interrompu, la chenille quitte sa dernière peau, se change en chrysalide, et cette peau reste en paquet comme un petit chiffon dans un coin de son appartement. Le gros bout de la fève répond à la tête, et il est toujours assez faible pour que le papillon le rompe au premier effort.

---

(1) L'expérience a démontré que la coque du ver à soie se compose de six couches différentes; la longueur du fil qui peut se dévider de dessus est de 930 pieds; comme ce fil est double, cela donne conséquemment 1860 pieds de soie : ce fil est plus large qu'épais, ainsi qu'on peut s'en convaincre au moyen du microscope.

O merveilleux insecte !
De ton toit suspendu, toi-même l'architecte,
Ton art, noble rival des plus agiles doigts,
File sans intérêt la parure des rois.

Une chenille qui vit en société sur les haies, et qui produit le papillon si funeste aux blés, ménage dans sa coque une petite calotte collée tout simplement avec une légère couche de gomme ; lorsque le papillon veut sortir, il ne fait que donner quelques coups de tête, aussitôt la calotte s'ouvre comme le couvercle d'une boîte à charnière. Mais la prévoyance de la chenille à tubercules est plus étonnante ; l'étoffe de sa coque est indissoluble à l'eau bouillante, et dure comme un parchemin sec : cette chenille prévoit, tout en se formant une retraite aussi impénétrable, qu'elle ne pourrait un jour, faible papillon, en percer les murs épais ; elle se prépare une issue d'avance, mais pour elle seule. Examinez la pointe de sa coque, elle se termine par des bouts de fils qui ne semblent pas collés les uns aux autres, et qu'on peut écarter facilement. Eh bien ! c'est dans cette négligence apparente que réside toute l'industrie de cette chenille ; sa coque est une nasse retournée, composée de deux entonnoirs qui présentent un double rang de piquans qui se rassemblent en pointe à leur extrémité. Lorsque le papillon de cette chrysalide voudra sortir de sa coque, il n'aura qu'à se présenter à l'ouver-

ture de l'entonnoir, il écartera ces fils droits qui prêtent comme des ressorts, et reviennent dans leur premier état. Malheur à l'ennemi audacieux qui tenterait de franchir cette redoutable barrière !

Il faut remarquer que toujours la chenille dispose la construction de sa coque de manière à ce que le bout par lequel le papillon doit paraître ne soit point placé devant quelqu'objet qui gêne sa sortie.

Que d'industrie ! que de prévoyance ! Comment, dira-t-on, des chenilles peuvent-elles savoir qu'elles ont besoin d'une coque plus ou moins dure, selon le plus ou le moins de délicatesse de leur petit être ? Pourquoi s'y trouvent-elles placées avec tant d'art, tandis qu'une habitation trois fois plus grande ne leur suffirait pas, pour peu qu'elles étendissent leurs membres ? De qui tiennent-elles cette inconcevable prévoyance qui les porte à se mettre en garde contre toutes les insultes du dehors ? Qui leur apprend à se choisir les endroits les plus propices à leur métamorphose ? Quel tisserand leur enseigne à former tous ces tissus admirables, dans lesquels la chrysalide se trouve aussi mollement couchée que sur un duvet ?

Qui leur indique l'époque précise où elles doivent se retirer dans leurs logemens ? Pourquoi donc enfin n'en sortent-elles jamais que dans la saison qui leur offre des moyens d'exister ?

Mais poursuivons : plusieurs chenilles ne se contentent pas encore de leur soie, elles y mêlent jusqu'aux poils qu'elles ont sur le corps, comme la hérissone, ou du moins n'en sont-elles pas assez abondamment pourvues pour construire leur coque sans le secours de mottes de terre, de feuilles, de brins de bois ou d'herbe qu'elles unissent et attachent ensemble ? Une chenille du saule, par exemple, met des feuilles en poudre, et au moyen de sa sueur et de sa glu, elle en fait une pâte qui se durcit à l'air et lui sert de coque; celles-ci se fabriquent des tentes avec des brins d'écorce ; celles-là disposent des brins de feuilles autour d'elles en forme de manchon, ou se font des juste-au-corps de feuilles découpées.

Quelques-unes se placent sur la surface de la terre; après s'être enveloppées de fils et d'une espèce de glu qui leur sort des pores, elles se roulent dans le sable; plusieurs grains venant à s'attacher ensemble, forment autour d'elles un cercueil de pierre dont elles

meublent l'intérieur avec de la soie; d'autres enfin s'enfoncent en terre pour s'y métamorphoser dans une cavité qu'elles pratiquent. Après avoir fait le trou qui les doit recevoir, elles choisissent tous les grains de terre dont elles ont besoin, en font un amas à leur portée, les prennent les uns après les autres, en les cimentant toujours avec leur fil et leur glu. S'il arrive que l'humidité fasse fléchir leur bâtisse, ces architectes ingénieux la relèvent à coups de tête.... Mais il s'agit enfin de terminer l'ouvrage: ils tendent des fils parallèles à l'ouverture qui reste, les recroisent un peu; prennent ensuite l'un après l'autre les grains de terre dont ils ont fait provision, les font passer au travers de leurs fils, et les arrangent en-dessus de façon que cette ouverture soit aussi solidement bâtie que tout le reste: la maison finie, ils la tapissent en dedans, et se transforment en chrysalides.

Toutes les chrysalides enfermées dans des coques, donnent, à peu d'exceptions près, des papillons de nuit; elles sont presque immobiles au toucher. Les sphinx et phalènes restent beaucoup plus long-temps en chrysalides que les papillons de jour; leur transformation dernière

ne s'opère le plus souvent que l'année suivante. Au surplus, l'espèce de la chenille, la variété des saisons, la santé ou la maladie de la nymphe, contribuent beaucoup à rendre cette époque de métamorphose incertaine ; on peut la hâter en faisant couver la nymphe par une poule, on peut la retarder en exposant cette nymphe au froid. Plus les chenilles doivent rester dans leurs coques, et plus ces coques sont fortes, dures, d'un tissu serré : l'Auteur de la Nature a tout prévu.

La chrysalide n'est véritablement que le papillon emmaillotté ; toutes les parties qui le composent y sont en effet bien apparentes, mais toutefois resserrées, repliées, appliquées les unes contre les autres : on peut s'en assurer dès le moment même de la transformation : comme alors tous les organes de la chrysalide sont d'une mollesse extrême, on les séparera et développera très-aisément avec la pointe d'une épingle.

Je n'ai plus qu'un mot à dire sur le nom, la forme et la couleur des chrysalides.

Ces noms de chrysalide, d'aurélie, de nymphe, de fève, qu'on donne aux chenilles dans cette seconde période de leur existence, ne

sont point du tout appliqués indifféremment. Les deux premiers viennent de ce que la pellicule dont l'insecte est revêtu, prend, en certaines occasions, la couleur brillante de l'or. Le mot de *nymphe* signifie jeune mariée, parce que c'est dans cet état que la chenille se pare de ses plus beaux atours. Enfin le nom de *fève* se rapporte à la forme conique qu'elle présente. Quelques chrysalides ont des formes plus singulières ; par exemple, celle d'un enfant emmaillotté et couché dans son berceau, comme la chrysalide du groseiller et du prunier sauvage ; d'autres ont une figure d'homme ; la chrysalide de la chenille épineuse, moitié blanche, moitié noire, porte sur son dos une espèce de visage ; on y aperçoit un nez pointu et deux petites élévations placées à côté, représentant les deux yeux. Quelques - unes offrent encore l'aspect d'une tête de chat, de chien, d'oiseau, de souris.

Nous avons vu que des chrysalides brillaient d'or ou d'argent, comme celles des chenilles du cerisier et de la fleur du prunier de damas : parlons des autres couleurs plus communes. Les chrysalides sont jaunes, rouges, vertes, blanches, violettes, et plus souvent couleur marron. Quelques-unes offrent même

toutes les nuances de la plupart de ces couleurs, qui s'y trouvent à-la-fois mélangées d'une manière admirable.

Les anciens s'imaginaient que la beauté des couleurs d'une chrysalide était une preuve de la beauté de l'insecte qui devait en sortir; l'expérience nous a fait connaître qu'un vilain papillon sort souvent d'une belle chrysalide, tandis qu'une autre, sans apparence, en pouvait produire un fort beau. Le papillon de nuit, qui naît d'une certaine chenille à brosses, est très-laid, pourtant sa chrysalide est très-jolie; et réciproquement la chrysalide de la chenille-cloporte du chêne est une des plus vilaines qu'on connaisse, et le papillon qu'elle donne est fort agréable.

Mais c'est tenir trop long-temps captifs, au fond de leurs prisons, de pauvres papillons qui ne demandent qu'à voir le jour. Qu'ils se dégagent donc des liens fâcheux qui captivent leur essor. Hélas! puissent-ils, au milieu des jouissances que leur promet la brillante carrière qu'ils ont à parcourir, ne point oublier l'état primitif d'abjection dans lequel ils vivaient! qu'ils se gardent de suivre l'exemple que je vais mettre sous leurs yeux!

Le printemps commençait d'embellir les bocages,
Deux chenilles vivaient en sœurs,
Rampant sur les feuillages,
Sur les fruits naissans, sur les fleurs;
L'une des deux, soudain, obtint des ailes.
Dès-lors plus d'union entre elles,
L'amitié se détruit avec l'égalité.
Le nouveau papillon, rempli de vanité,
Admire l'éclat dont il brille,
Prend son essor d'un vol précipité,
Oubliant à-la-fois et sa sœur la chenille,
Et ce qu'il avait été.

Que de grands personnages, de riches héritiers, ressemblent à ce papillon coupable!....



DU PAPILLON.

Quelle est l'étymologie de ce nom de papillon? Des gens prétendent que c'est le mot *pappo*, qui signifie flocon, parce que, disent-ils, la poussière qui couvre le papillon le fait en quelque sorte ressembler à un flocon de coton ou de lin. Graces soient rendues à nos étymologistes: je ne m'amuserai pas à discuter

la justesse de ce petit raisonnement ; mais cette étymologie se confond en quelque sorte avec le mot de *lépidoptères*, nom de l'ordre dans lequel on range les papillons, nom qui sert à caractériser la structure particulière de leurs ailes, qui se compose enfin de deux mots grecs signifiant : écailles d'ailes.

Le papillon

> Qui promène de fleurs en fleurs
> L'inconstance de son hommage,

est chez nous le symbole de l'étourderie, de la légèreté, de l'inconstance : pour offrir même l'idée d'un mouvement continuel, nous nous servons du mot papillonner.

> Elle *papillonne* toujours,
> Me disait ce grand homme, et rien ne la corrige ;

écrivait madame Deshoulières à mademoiselle d'Ussel, fille de M. de Vauban.

> Il n'était point d'agréables parties,
> S'il n'y venait briller, caracoler,
> *Papillonner*, siffler, rossignoler,

dit de même ingénieusement Gresset, dans son joli poëme de *Vert-vert*.

Le papillon était jadis placé dans les blasons, au milieu de l'écu, de front, et vol étendu. Les seigneurs qui le portaient ainsi dans leurs armes étaient censés avoir vaincu quelqu'ennemi entaché du défaut d'inconstance et de légèreté. Enfin, bien plus anciennement, le papillon était le symbole de l'ame, et l'on voyait encore naguères, à Rome, un bas-relief de marbre représentant un jeune homme étendu sur un lit; un papillon semblait, en s'envolant, sortir de la bouche du mourant. Les anciens croyaient, en effet, que l'ame sortait par la bouche. Homère dit, au neuvième livre de l'Iliade: « Quand l'ame a une fois passé la barrière des dents, elle ne peut plus reculer. »

Métamorphose.

Nous avons laissé notre papillon dans sa chrysalide, et prêt à s'en échapper: observons attentivement le mécanisme de cette dernière métamorphose.

Dans la nuit du tombeau, par degrés il s'éveille;

Enfin la tombe s'ouvre; sa tête se dégage la première.

Déjà du globe d'or qu'il habite à regret,
Il frappe à coups pressés la jalouse clôture;
Il la brise, il en sort....

Des gens ont comparé la tête du papillon à un belier, dont il frappe la cloison de sa coque, avec lequel il la rompt et l'enfonce.

La chrysalide se compose de trois parties distinctes; d'un chaperon qui couvre la tête du papillon, d'une pièce d'estomac qui enveloppe le dessus et le dessous du corcelet, les jambes et les ailes du papillon, enfin du fourreau qui correspond au ventre jusqu'à la queue.

Au premier effort que fait le papillon pour sortir, une fente s'opère sur le dos de la chrysalide, depuis ce que nous appelons le chaperon jusqu'au bas du corcelet. Le corps commence dès-lors à se détacher; mais bientôt le chaperon s'ouvre à son tour, le papillon n'a plus que de légers mouvemens à faire pour dégager ainsi sa tête, ses antennes et ses pattes. Le fourreau reste seul en entier, comme une espèce de gaîne.

Au sortir de sa coque, le papillon est tout couvert d'humidité, ses ailes sont chiffonnées, extrêmement petites, sans former aucun pli

sensible, et fort épaisses. Il reste d'abord immobile pendant quelques instans, l'air qui l'environne le sèche et l'affermit ; sa trompe, tenue alongée sur l'enveloppe de la chrysalide, se déroule en spirale, et va se loger à la place qui lui convient; ses ailes se déploient, il les essaie, les agite, les fait frémir avec vitesse: à mesure qu'elles s'étendent, leur épaisseur diminue. Mais si quelque cause vient s'opposer à leur extension pendant qu'elles sont encore humides, la sécheresse en arrête le développement, elles restent contrefaites, et le papillon, privé de leur usage, se voit condamné à périr. Quand nous en serons à l'article de la chasse et de l'éducation des chenilles et papillons, j'indiquerai les moyens de remédier à cet accident assez commun.

Le papillon rend communément, après avoir quitté sa chrysalide, quelques gouttes d'une liqueur rougeâtre assez semblable à du sang : on en voit fréquemment le long des murs, dans les campagnes. Le petit peuple a souvent aussi regardé ces taches comme les vestiges de quelque pluie de sang. M. Perrese, qui résidait à Aix, fit enfin remarquer aux bonnes gens qui l'entouraient, que ces marques si effrayantes n'é-

taient jamais placées en-dessus, mais bien en-dessous de la saillie des bâtimens. Il leur montra, en outre, des taches semblables dans une boîte où s'étaient trouvés placés plusieurs papillons de l'espèce de ceux que nos superstitieux Provençaux voyaient voler en grand nombre après la prétendue pluie de sang.

Enfin le papillon a pris son essor, et, dit Delille,

Echappé du tombeau,
Sa mort fut un sommeil et sa tombe un berceau :
Il brise le fourreau qui l'enchaînait dans l'ombre ;
Deux yeux paraient son front, et ses yeux sont sans nombre ;
Il se traînait à peine, il part comme l'éclair,
Il rampait sur la terre, il voltige dans l'air,
Il languissait sans sexe, et ses ailes légères
Portent à cent beautés ses erreurs passagères.

Organisation.

Ce n'est plus cet animal vil et pesant qui n'avait que des goûts terrestres comme lui, condamné au travail, réduit à ramper, à brouter avec avidité les alimens les plus grossiers, sujet à des maladies continuelles et périodiques, n'offrant enfin à la vue qu'un extérieur

hideux et dégoûtant, c'est un petit être tout aérien, dédaignaut la terre, plein de vanité, de coquetterie, orné des parures les plus brillantes,

> Déployant ses ailes pourprées
> Et de cent couleurs diaprées;

petit mélange éblouissant d'or, d'argent, de cinabre, de vert, d'orange, de rose, d'azur, d'écarlate, né pour le plaisir, toujours ivre de voluptés, ne vivant que de miel et de rosée, qu'en un mot

> Tout attire, et que rien n'arrête,
> S'énivrant, d'un air de conquête,
> Du calice de chaque fleur...
> Ici, son audace indiscrète
> De la timide violette
> Caresse la vive fraîcheur;
> Là, du sein de la tubéreuse,
> Sa témérité plus heureuse
> Presse l'orgueilleuse blancheur;
> Et déjà d'une aile infidèle
> Il court à la rose nouvelle,
> Il baise son bouton naissant:
> Toujours brillant, toujours frivole,
> Il parait jouir et s'envole.

A l'aide de la loupe ou du microscope, que de merveilles ne trouvons-nous pas répandues sur tout l'ensemble du corps d'un papillon!

Nous reconnaissons, dans le papillon, trois parties distinctes; la tête, le corcelet, et le corps.

Que sont devenus ces douze anneaux, ces seize pattes, ces mâchoires, ces dents qu'il possédait sous son premier état? car il est prouvé par l'expérience, ainsi que je l'ai déjà dit, qu'une chenille n'est autre chose qu'un papillon masqué; en effet un naturaliste hollandais a dépouillé devant le grand-duc de Toscane, une chenille de ses peaux extérieures, et déployé à ses yeux le papillon qu'elle recélait.

Examinons d'abord la tête du papillon; les parties intéressantes qu'elle offre sont deux yeux, une double trompe, des barbes et deux antennes.

Les yeux ne présentent, au premier abord, que deux portions de sphère d'une couleur assez commune, placées aux deux côtés de la tête; chaque hémisphère, appelé cornée, est taillé à facettes, et renferme des milliers de cristallins qui, seulement visibles au micros-

cope, sont autant de diamans à facettes ; tout l'art du lapidaire ne saurait en donner la moindre idée. S'il faut en croire les naturalistes, on aurait compté sur chaque cornée d'un certain papillon 17,325 cristallins; ce papillon avait conséquemment, 34,650 yeux. Ce fait paraîtrait assurément dénué de toute probabilité, s'il n'était attesté par des savans dignes de foi. D'ailleurs plusieurs expériences curieuses ont démontré la structure admirable des yeux de papillons. Un naturaliste étant parvenu à détacher de ces cornées de papillons, reconnut, après en avoir nétoyé les surfaces intérieures avec de l'eau, qu'elles étaient transparentes; en conséquence il plaça l'une d'elles sous la lentille d'un microscope, et pointée, par exemple, sur un soldat; cette cornée lui fit voir une armée innombrable de pygmées. Il fit semblable épreuve en regard d'un pont, d'une lumière; les arches de l'un, les rayons de l'autre se multiplièrent à l'infini : on estime en effet que chaque cornée répète jusqu'à 17,000 fois l'objet qu'on regarde au travers. Je ne passerai pas sous silence la croyance dans laquelle on est que certains papillons encore enfermés dans leur coque se

servent de leurs yeux comme d'une lime, pour user par le frottement le tissu de leur prison.

Mais les propriétés de la trompe, que nous allons expliquer, ne sont pas moins merveilleuses que celles des yeux.

Tant qu'il était chenille, le papillon avait des dents, une bouche; mais toutes ces parties sont remplacées par une trompe qui lui sert à pomper le suc des plantes. En changeant d'état, il a changé d'organes. Cette trompe se compose de deux lames en forme de gouttières, appliquées l'une sur l'autre, et creuses en dedans. Ces deux parties restent naturellement séparées, si, en sortant de la chrysalide, elles se sont dégagées de leur étui l'une après l'autre. Chez certains papillons, la trompe est roulée comme un ressort de montre; quelques-unes forment un tour et demi, deux tours, et d'autres jusqu'à huit et dix tours de spirale, elles excèdent aussi quelquefois toute la longueur du corps du papillon. Cette position de la trompe en spirale subsiste tant que le papillon ne cherche pas de nourriture; mais lorsqu'il veut extraire le miel des fleurs, il se pose sur elles, porte en avant sa trompe entièrement déroulée, ensuite la redresse au point de lui laisser

à peine un peu de courbure : il la fait entrer ainsi dans la fleur, jusqu'au fond du calice, quelque profond qu'il soit : bientôt il l'en retire, la recourbe pour lui faire faire de nouveaux tours de spirale, et enfin la redresse encore pour la replonger dans le même calice. Ce petit manège est répété souvent sept à huit fois de suite ; le papillon le fait durer jusqu'à ce qu'il ne trouve plus de suc dans la fleur, alors il vole sur une autre.

Voyez ce papillon, bigarré de couleurs,
Au milieu d'un brillant parterre
Voltiger d'une aile légère,
Tantôt ici, tantôt ailleurs ;
Il effleure un œillet, il entr'ouvre une rose
S'énivre du parfum d'une anémone éclose,
Enfin sur un lilas s'arrête l'inconstant ;
Mais non... dans une tubéreuse
Il plonge sa trompe amoureuse,
Et la délaisse au même instant.

D'autres papillons pompent le suc des fleurs en volant au-dessus de celles qui leur plaisent le plus ; ils ne s'appuient pas même sur la tige. Leurs ailes, qu'ils agitent alors avec vîtesse, produisent un bourdonnement assez fort, et

malgré la force qu'ils sont obligés de déployer pour se soutenir en l'air, ils n'en déroulent pas moins leur trompe, la courbent, la redressent et la plongent comme les autres. On a donné à cette espèce de papillons le nom d'*éperviers*. En effet, ils ressemblent assez, par leur attitude, à ces oiseaux de proie; le bruit qu'ils font en volant leur a aussi valu le surnom de *bourdons*.

Si le suc de quelques fleurs est trop épais pour pénétrer dans l'intérieur de sa trompe, le papillon dégorge une liqueur qui, rendant ce miel plus fluide, le lui fait ensuite pomper sans peine. En présentant un peu de sucre à un papillon qui vient de naître, on apercevra aisément la liqueur qu'il dégorge pour le faire fondre.

Quantité de papillons de nuit n'ont point de trompe : tous les papillons de jour en sont pourvus. Un naturaliste a vu un papillon dont la tête était absolument semblable à celle d'une chenille, et fournie de tous les organes qui mettent la chenille en état de ronger les feuilles. Cet étrange papillon n'avait ni trompe ni antennes.

On peut remarquer chez tous les papillons, en-dessous et en-devant de la tête, deux par-

ties velues, auxquelles on a donné le nom de barbes ; c'est entre elles que la trompe a son logement dans son état d'inaction; elles l'embrassent des deux côtés quand elle est roulée en spirale. Chez quelques papillons, ces barbes sont courtes et grosses, ou longues et déliées ; chez les autres, elles sont ou droites ou courbées en arc, ou semblables même à deux cornes.

Passons aux antennes, à ces organes admirables dont on ignore encore aujourd'hui les véritables propriétés.

Les antennes, en anglais *feelers* (qui tâte), sont deux petites cornes (1) qui mettent les yeux du papillon à convert, devancent son corps dans sa marche, sur-tout au milieu des ténèbres, sondent le terrain qu'il veut parcourir, éprouvent, par un sentiment vif et délicat, ce qui pourrait le salir, ou le noyer, ou le heurter. Si ces cornes se mouillent dans quelque liqueur nuisible, ou se plient

---

(1) Elles remplacent les deux mâchoires de la chenille. Il est rare de voir des chenilles qui aient des antennes, cependant on peut citer la chenille brune appelée *coureuse*.

par la résistance de quelque corps dur, le papillon est averti du danger et se détourne. Il ne se pose jamais sur une fleur qu'après avoir flairé avec ses antennes si elle lui convient.

M. Réaumur ne croit cependant pas que le papillon se serve de ses antennes comme un aveugle se sert d'un bâton, pour lui annoncer le corps contre lequel sa tête pourrait se heurter. Quantité de papillons tiennent leurs antennes droites, il en est qui les ont inclinées sur le dos; d'autres enfin les portent comme les lièvres font de leurs oreilles, tantôt couchées, tantôt droites : il semble aussi que ces papillons soient pourvus d'oreilles.

Nonobstant l'opinion de M. Réaumur, il paraît bien démontré que les antennes ont été données aux papillons en place de mains. Par exemple, que quelque poussière vienne à tomber sur leurs yeux, ils emploieront leurs antennes pour les nétoyer : il est d'autant plus nécessaire qu'ils aient un moyen d'ôter cette poussière, c'est que, dépourvus de sourcils, ils sont souvent exposés à de semblables accidens : en pareil cas, les antennes deviennent précisément pour eux ce que sont les doigts pour les hommes; ils s'en couvrent les yeux

quand ils prennent du repos, et elles leur tiennent en quelque sorte lieu de paupières. Qu'on répande de la poussière sur les yeux de quelqu'insecte, on le verra fort prompt à se les nétoyer avec ses antennes.

Un naturaliste anglais pense qu'au moyen de leurs antennes, les papillons sont capables de distinguer, d'apercevoir, comme de tâter. Il ne sait comment ils pourraient autrement découvrir non-seulement leurs femelles avec tant de facilité, mais aussi leurs différentes nourritures et les lieux propres à déposer leurs œufs.

Encore une autre idée. Ces petites cornes mobiles, creuses d'un bout à l'autre, susceptibles de se courber, de se contourner, de s'incliner de toutes les manières, dont les formes sont d'ailleurs si variées, ne seraient-elles pas le siége de l'odorat chez le papillon, bien plutôt que celui de la vue; car il est certain que le papillon a l'odorat si fin, que le parfum d'un mets qui lui convient l'attire de fort loin.

Les naturalistes distinguent cinq espèces d'antennes. La première à masses ou à boutons. Les papillons pourvus de ces sortes d'antennes proviennent tous de chrysalides nues et sus-

pendues par la queue ou par le milieu du corps.

La deuxième, prismatique ; les chrysalides qui donnent ces papillons sont dans une coque, et s'appellent sphinx.

La troisième, filiforme, c'est-à-dire à-peu-près d'égale grosseur d'un bout à l'autre, comme un fil à coudre. Les chrysalides sont encore nues et suspendues par le milieu du corps ; elles donnent des papillons appelés *porte-plumes*, parce que leurs ailes sont coupées de plusieurs branches barbues qui ressemblent à des plumes.

La quatrième espèce d'antennes va en décroissant depuis la base jusqu'à la pointe. Les chrysalides sont dans une coque, et viennent de chenilles rases ou nues ; elles produisent des phalènes.

Enfin, la cinquième espèce d'antennes n'appartient plus au genre de papillons dont j'offre l'histoire.

Mais indépendamment des étonnantes propriétés qu'offrent les antennes, elles servent encore au papillon d'armes offensives et défensives. Lorsqu'on voit deux papillons se battre, ils s'élèvent en l'air, voltigent tête

contre tête; leurs antennes leur servent de massues et de boucliers pour se porter mutuellement des coups et les parer. Les papillons se battent souvent pour se disputer un espace de terrain que chacun d'eux paraît vouloir s'approprier. Quelquefois, mais rarement, pour quelque dispute de ménage entre le mâle et la femelle, ils s'approchent, leurs antennes s'entrelacent, se croisent et recroisent avec une rapidité inconcevable, pendant que leurs ailes n'ont d'autres fonctions que de les élever en l'air. Cette manière de se battre se remarque très-fréquemment dans les papillons de jour. On peut présumer que ceux de nuit se battent de la même manière.

J'en viens au corcelet du papillon. C'est la partie supérieure du tronc qui se trouve entre sa tête et la base de ses ailes. Les papillons n'ont point d'os, mais leur corcelet est assez dur pour résister à une médiocre pression. Il est tout couvert de poils longs. Les quatre ailes et les six pattes y sont attachées.

Les papillons n'ont jamais moins de six pattes. Dans quelques espèces de papillons de jour, les deux premières sont cachées par de longs poils et appliquées au-dessous du col en forme

de palatine. Elles paraissent donc absolument inutiles; du moins ces papillons ne font-ils usage que de leurs quatre pattes de derrière.

Le papillon est revêtu de couleurs dont l'éclat semble égaler celui du prisme de Newton, le feu des pierres précieuses (1). C'est à des milliers de petites écailles (2) symétriquement

---

(1) Quel éclat sur le dessus des ailes de la belle Satinée des Indes! quel brun doux, relevé par des bandes d'un rouge pâle, sur le dessous de ces mêmes ailes! Le phalène Teigne a une bande d'or; la Sultzella, une bande d'argent sur des fonds noirs; la Merianella est ornée de trois bandes argentées fourchues; la Linnella, de neuf points d'argent; la Clerkella semble entièrement couverte d'une feuille d'argent mat. Parlerai-je enfin de la Goutte d'or, du Volant doré, de la Lambda, de la Chappe bronzée, de la Nacrée, du Page chinois, dont la queue, présentée à la lumière, offre une tache de couleur aiguë-marine, et vue sous un autre sens, se change en bleu, pourpre et vert?

(2) On leur a donné aussi le nom de plumes, sans doute parce qu'elles sont placées sur des ailes, qu'elles ont toutes une petite tige souvent prolongée et à plusieurs branches, qui les implante dans la substance de l'aile de la même manière que le sont les tiges de plumes dans la peau des oiseaux. Le nom d'écailles a prévalu.

arrangées et recouvertes les unes sur les autres comme des écailles de poissons, des tuiles, des ardoises, qu'il doit cette riche parure qui fait l'admiration des personnes même les plus indifférentes.

Les ailes (1) du papillon sont toujours au nombre de quatre, recouvertes d'une poussière fine qui s'attache aux doigts dès le moindre contact. L'aile une fois dépouillée de cette poussière, devient sans couleur; elle lui devait son éclat et son opacité; ce n'est plus qu'une simple membrane blanche et transparente, d'une substance à laquelle M. Réaumur n'a pu même donner de nom.

J'allais, rêvant un matin,
Dans une vaste prairie,
Quand un papillon badin
Vint troubler ma rêverie :

---

(1) Il y a cette différence entre les papillons et les mouches : c'est que les ailes de ces dernières sont transparentes comme de la gaze, tandis que les ailes du papillon sont opaques; au reste les millions d'écailles qui les couvrent ne les appesantissent pas beaucoup.

Son vol léger, ses couleurs,
Ses passagères erreurs,
Lui gagnèrent ma tendresse;
J'essayai de l'attraper;
A fuir il a plus d'adresse,
Toujours il sait m'échapper.
Enfin, las du badinage
De cet insecte volage,
De fleurs je couvre ma main;
Il y vole en assurance,
Mais la refermant soudain
Je jouis de ma vengeance :
Je vous tiens, petit mutin,
Criai-je aussitôt de joie,
Vous devenez mon butin :
Venez, ça que je vous voie.
Mais, hélas! ma main s'ouvrant,
Je vis passer le brillant
De ses agréables ailes,
Avec cet éclat charmant
Qui me les rendait si belles.
Bientôt un triste soupir
S'est échappé de ma bouche;
Je dis : Rival du zéphyr,
Tu ressembles au plaisir,
On le perd dès qu'on le touche.

Vu avec le simple secours de la loupe, le tissu de l'aile du papillon paraît semblable à celui du camelot; il semble être un amas de

particules irrégulières ; mais, avec un microscope, les grains de cette prétendue poussière deviennent de véritables écailles, tantôt rondes, oblongues, triangulaires ; tantôt unies, tantôt cannelées, dont les bords sont simples, ondés, échancrés ou dentelés. Que ces écailles soient découvertes par accident, on verra la fine membrane dont j'ai parlé, divisée dans sa longueur par des nervures imitant celles des feuilles de plantes et disposées de la manière suivante : la plus grosse sur le bord extérieur de l'aile, une seconde sur le bord intérieur. Quant aux autres, plus légères, elles se dirigeront vers le milieu de l'aile, s'y diviseront, s'y ramifieront.

Le dessous de l'aile des papillons est comme le dessus, rempli d'écailles ; c'est à leur dureté, à leur poli, qu'il est redevable de tout son brillant.

Les ailes des papillons ont chacune leur figure particulière. Chez les uns elles sont ovales ou presque ovales, leur bout se termine en pointe ; dans les autres elles forment des triangles dont les angles sont en pointes ou arrondis : le bord en est dentelé ou ondé, ce qui forme des demi-cercles assez sembla-

bles à la figure d'un serpent qui rampe ; d'autres ont une espèce de queue à l'extrémité de chacune de leurs ailes antérieures ; aussi les appelle-t-on papillons à queue. Enfin le plus grand nombre a les ailes bordées de franges très-fines, qui font l'effet d'un galon. Les ailes inférieures du papillon de nuit sont faites, le plus souvent, en forme d'éventail, pliées à-peu-près de même. La plupart des petits phalènes portent leurs ailes parallèles au plan sur lequel ils se posent, et presque tous les papillons de jour, lorsqu'ils sont en repos, tiennent au contraire les leurs élevées en l'air.

Le papillon serait constant
S'il pouvait oublier ses ailes.

Ce n'est cependant point uniquement pour voler que la nature accorde des ailes aux papillons, il en est même qui les ayant très-grandes et très-belles, ne s'avisent pourtant pas une fois d'en faire usage, comme, par exemple, les papillons femelles des chenilles à oreilles du chêne. Naturellement lourdes et pesantes, elles s'arrêtent près de leurs fourreaux pour y attendre leurs mâles, qui, très-

vifs au contraire, volent sans cesse jusqu'à ce qu'ils les rencontrent. Chez plusieurs espèces de phalènes, la femelle n'a point d'ailes, comme l'Antique, ou du moins ses ailes sont si petites, qu'elles échappent à la vue.

Les papillons se soutiennent pendant longtemps en l'air, paraissent défier au vol les oiseaux auxquels la nature n'accorda que deux ailes ; mais ils ont pour la plupart fort mauvaise grace à voler. Quand ils ont à faire un chemin de quelque longueur, ils montent et descendent alternativement en faisant une quantité de zigzags de haut en bas, ou de droite à gauche : cela dépend peut-être de ce que leurs ailes ne frappent l'air que l'une après l'autre, et avec des forces alternatives. Cette irrégularité empêche aussi les papillons de devenir aussi souvent la proie des oiseaux qui fondent volontiers sur eux dès qu'ils les aperçoivent. En effet, le vol des oiseaux est en ligne droite, et celui des papillons continuellement hors de cette ligne. M. Réaumur vit un jour un moineau poursuivre pendant plus de dix minutes un papillon, sans venir à bout de le prendre. Son vol était bien plus rapide que celui du papillon, mais ce dernier se trouvait toujours

ou plus haut , ou plus bas que l'endroit où l'oiseau arrivait. Il est une espèce de scarabée qui fait aux papillons une chasse qui imite celle du héron. Qu'il se trouve, je suppose , dans une salle assez claire , avec le papillon blanc de jour , il le saisira au vol, et le tenant entre ses jambes de devant, il en fera un repas exquis. Rien de plus singulier que cette petite chasse.

Les papillons de jour ont le vol plus inégal que les papillons de nuit. Les ailes des premiers sont tout étendues et presque inflexibles; chez les autres , au moins chez la plupart , les ailes inférieures pliant en éventail , peuvent très-bien servir à diriger leur vol.

Il me reste à parler du corps des papillons. Ce corps a la forme d'une olive, plus ou moins alongée ; il est composé d'anneaux qui, souvent , sont cachés sous les grands poils ou sous les plumes qu'il porte. Le corps des mâles est plus petit , plus mince que celui des femelles , et cette différence est encore plus sensible dans les papillons de nuit. Les femelles devant porter une grande quantité d'œufs , il était convenable qu'elles fussent plus grandes et plus grosses que leurs mâles. Il y a certaines

femelles dont le corps est même une fois plus long et plus gros. Leurs pattes antérieures sont aussi plus larges, plus fortes, plus alongées.

Les papillons de jour, mâles et femelles, à quelques nuances près, se ressemblent assez quant à la couleur des ailes ; mais il existe une grande différence à cet égard entre les mâles et les femelles de certaines espèces de papillons de nuit.

C'est à l'extrémité du ventre que sont placés, chez les papillons, les organes de la génération. L'anatomie de ces parties sort du plan de cet ouvrage ; je me contenterai de tracer une esquisse des intéressantes amours du papillon, des moyens ingénieux qu'il emploie pour assurer l'existence de ses enfans.

Voyez ce papillon :

Docile à la nature,
Qui l'appelle à sa fin par l'attrait du plaisir,
Il voit, bientôt il joint son amante immobile,
L'échauffe, en la frappant de son aile débile ;

il sollicite, en un mot, par ses jeux, des faveurs que celle-ci lui refuse d'abord pour mieux enflammer ses désirs. Lorsque la femelle, après avoir volé long-temps, se pose sur un objet

quelconque, elle redresse ses ailes, afin que le mâle ne puisse l'approcher. En vain il voltige à l'entour, vif, pressant, brûlant d'amour ; souvent la femelle conserve cette position des heures, des journées entières. Mais il faut enfin céder ; le corps du mâle se trouve bientôt embrassé dans les ailes de la femelle. Cet époux malheureux

L'ombrage, la remplit de sa fécondité,
En flots d'amour s'épuise et meurt de volupté.
L'amante, après deux jours, à périr condamnée, (1)
Verse ses tendres œufs, l'espoir d'une autre année.

Au milieu de leurs petits transports amoureux, si ces papillons sont obligés de prendre la fuite, la femelle emportera son mâle en agitant seule ses ailes, car les moindres mouvemens de celui-ci ne feraient, en pareille circonstance, que gêner les siens.

Presque tous les papillons déposent leurs œufs sur les plantes qui peuvent fournir une

(1) Les femelles de quantité de papillons de nuit ne vivent que peu de temps ; elles fécondent leurs œufs et meurent ensuite sans avoir pris de nourriture ; aussi n'ont-elles aucun organe pour prendre des alimens.

bonne nourriture aux chenilles qui doivent en sortir. Ils ne prennent pas tant de précautions pour les chenilles qui, marchant aisément, peuvent aller chercher leur nourriture au loin. Quelques papillons déposent leurs œufs sur les feuilles des plantes sur-tout à demi-mortes, afin que leurs petits nouvellement éclos ne soient pas incommodés par la trop grande abondance de suc qui sortirait des feuilles fraîches s'ils les entamaient.

Chaque espèce de femelles a sa manière particulière de déposer ses œufs dans des lieux sûrs et commodes, et de les cimenter si bien que toutes les rigueurs de l'hiver ne les puissent détruire; les unes roulent quelques feuilles dont elles fixent la queue aux branches d'arbres avec une colle inaltérable; les autres les rangent autour des branches, en forme d'anneaux rapprochés les uns des autres avec un enduit si tenace, que la pluie la plus abondante n'est point capable de les détacher, comme le papillon de cette chenille, que la distribution de ses couleurs fait appeler *livrée*. Il en est qui les dispersent çà et là, les attachent les uns aux autres; plusieurs les disposent par paquets, les garnissent d'une espèce de duvet

de soie; d'autres enfin, en expirant sur leurs œufs, comme par un dernier effort de tendresse, les couvrent de poils pris sur elles-mêmes à la partie postérieure de leur corps. Ces poils sont fins, soyeux, et si bien arrangés, que leur superficie ne laisse plus voir qu'une belle étoffe de soie sur laquelle la pluie glisse sans pénétrer jusqu'aux œufs. Je citerai le papillon de la chenille commune.

Mais comment ces tendres mères peuvent-elles non-seulement se dépouiller des poils de leur corps, mais les disposer même avec tant d'art et de symétrie? Chez certaines espèces de papillons, le derrière des femelles offre des instrumens d'une structure admirable, destinés à déposer les œufs dans des lieux propices. Ils leur servent, pour ainsi dire, de mains pour placer ces œufs, arracher de leur corps les poils qui les doivent entourer, pour former enfin un véritable nid où ils reposent mollement.

J'ai déjà parlé de l'étonnante fécondité des papillons. Le phalène du ver à soie pond 500 œufs; qu'il naisse de ces 500 œufs 200 mâles et 300 femelles, l'on obtiendra, l'année suivante, 150,000 phalènes, dont 22,500 femelles, qui

pondront à leur tour chacune 500 œufs, de sorte qu'au bout de trois ans à peine on aura 11,250,000 phalènes.

Je terminerai cette histoire générale des métamorphoses du papillon, pour m'occuper de l'histoire de quelques espèces de papillons en particulier.

La nature féconde a placé des papillons sur toutes les parties du globe; chaque pays a ses papillons. Là où le beau céréus se montre paré de fleurs rayonnantes, où la magnolia, l'ananas à fleurs sanguines brillent dans le règne végétal par leur beauté, leur grandeur, leur parfum, se trouvent aussi la belle Satinée bleue, inimitable au pinceau de l'artiste; la grave Veloutée d'Amboine, la Page verte à longue queue, d'un éclat resplendissant. Le Paon bigarré, l'Aurore marbrée, le Vulcain à bandes éclatantes, moins grands, et parés de couleurs plus douces, volent dans nos jardins, dans nos campagnes.

Nous distinguerons nos papillons en papillons d'Europe et papillons Étrangers. Les uns et les autres seront soumis à une autre division généralement reconnue, celle de papillons Diurnes ou de jour, de Sphinx, de Phalènes ou Papillons de nuit.



Paon de jour, Argus, Morio.

PAPILLONS D'EUROPE.

Les papillons qui se trouvent le plus souvent sous nos yeux, sont ceux que l'on doit le plus chercher à connaître; aussi consacrerai-je à chacun d'eux un article séparé. Quant aux autres, il me suffira de les indiquer superficiellement.

Commençons par les papillons de jour.

Le Paon de jour.

La chenille de ce beau papillon paraît deux fois dans l'année, vers le commencement de mai et dans le mois de juillet : elle a seize jambes ; elle est d'une médiocre grosseur, chargée d'épines simples garnies de petits poils ; le col n'en a pas, le deuxième anneau en porte deux, les intermédiaires en ont chacun six, l'avant-dernier quatre, et le dernier deux, en tout cinquante-six épines, qui servent à sa défense, ainsi qu'une goutte de liqueur verte qu'elle jette par la bouche dès qu'on la touche.

Sous sa première peau, cette chenille est d'un brun foncé très-luisant; le dessous de son ventre, ses jambes intermédiaires sont de couleur rougeâtre : dans son dernier état d'accroissement, ce brun se change en très-beau noir luisant; sa peau est toute piquée de points blancs distribués sur chaque anneau en deux rangs. Ce sont ces points, peu visibles au premier coup-d'œil, qui ont fait donner à cette chenille le nom de chenille à Bandes de perles.

Cette chenille est très-commune sur la grande ortie, où elle vit en société : elle mange au besoin de toutes les sortes d'orties et même du houblon. Jeune, elle se file une espèce de toile en forme de nid, qu'elle partage avec ses compagnes, car elle est alors très-sensible au froid. Plus tard elle abandonne ce nid, passe la nuit à la belle étoile, sous des feuilles ; quand le jour vient, elle se répand alors sur sa plante favorite.

Dès que le temps approche pour elle de se changer en chrysalide, vous la voyez errante ; elle fuit cette même ortie qui lui servait d'aliment, et va se pendre quelque part, la tête en bas, de manière que son corps alongé se trouve dans une position verticale. Elle est

quelquefois vingt-quatre heures, et plus, avant de laisser apercevoir sa chrysalide, qui, d'abord d'un vert clair, devient au bout de quelques jours assez foncée, et paraît ornée de plusieurs taches d'or, dont le nombre varie. Notre chrysalide se tient dans un grand repos pendant vingt jours au moins. Ce terme expiré, le papillon devient en état de se dégager de sa dernière enveloppe.

Le Paon de jour est assez commun dans nos jardins aux environs de Paris ; il habite aussi les forêts, les prairies. Son nom lui vient de l'œil qu'il porte sur le dessus de chacune de ses quatre ailes. Ces ailes sont très-anguleuses en-dessous, d'un beau noir luisant qui décrit des ondes au moyen du brun et du jaunâtre dont elles sont mélangées ; en-dessus, on y trouve du noir, du jaune, du bleu, du violet; mais la couleur dominante est encore le rouge brun. Les ailes supérieures ont, sur le bord d'en haut, deux taches noires alongées, avec une tache jaune entre elles. A leur extrémité, se trouve l'œil, grand, rougeâtre au milieu, entouré d'un cercle jaune, accompagné d'un peu de bleu vers le côté extérieur. De ce même côté, en suivant la direction du bord, sont

cinq ou six taches blanches rangées par ordre, Les ailes inférieures sont plus brunes, et ont chacune un grand œil d'un bleu noirâtre au milieu, entouré d'un cercle noir, suivi d'un cercle blanchâtre.

Le Paon de jour est un de ces papillons que les naturalistes appellent papillons à quatre pieds, non qu'ils n'aient véritablement que quatre pieds, mais parce qu'ils n'ont besoin, pour marcher et se soutenir, que de ce nombre de jambes, les deux pattes antérieures leur étant inutiles. Nous remarquerons, en passant, que ces deux pattes sont courtes, très-velues, sans crochets à l'extrémité. Les papillons de cette famille les tiennent appliquées au-dessous de leur col, en forme de palatine.

Les antennes des papillons à quatre pieds se terminent par un bouton rond ou même oval: examiné de près, ce bouton paraît composé, comme le reste de l'antenne, de plusieurs anneaux, mais beaucoup plus courts et plus serrés.

Il n'existe point de variétés de Paon de jour: ce papillon est assez constamment le même dans toute l'Europe. Les autres parties du monde ont aussi quelques papillons qui lui ressemblent assez, quoique moins beaux.

Le Paon de jour, attaché à son pays natal, ne s'en écarte point ; l'espace qu'il parcourt est une enceinte fort bornée, dont il se constitue propriétaire ; il la défend contre quiconque tenterait de s'en emparer. Son vol, quoique rapide, est majestueux ; il plane presque toujours. Cette manière de voler est assez commune aux plus beaux papillons. Le mouvement de leurs ailes est ordinairement plus mesuré que celui des papillons dont la parure est moins recherchée.

Le Paon de jour, qui paraît le plus tard, passe communément l'hiver dans quelque trou ; il n'en sort que vers la fin de février ou au commencement de mars : c'est alors qu'il dépose ses œufs, d'où sortent au mois de mai les premières chenilles.

L'Argus.

Les Argus sont en très-grand nombre, surtout les Argus bleus; mais comme la chenille de la plupart des papillons de ce genre est encore inconnue, on ne sait au juste si l'Argus bleu découpé, le bleu céleste, le bleu violet, le bleu pâle, le bleu nacré, le bleu bandes bru-

nes, sont de simples variétés de l'Argus bleu offert dans ma gravure, ou bien des espèces qui en diffèrent.

La chenille qui produit l'Argus bleu est du genre de celles qu'on appelle cloportes ; elle est longue de cinq lignes, large de deux, de forme ovale, grise sur le dos, avec un gros point brun sur chaque anneau ; les deux côtés de son ventre offrent de petites lignes diagonales rouges et jaunes ; et au-dessous, près de la naissance des jambes, une large bande brune. Sa tête est petite, noire, luisante ; dans les temps de repos, ou lors du moindre contact, elle se dérobe entièrement sous son premier anneau : elle a seize pattes, mais si courtes, qu'on ne les peut apercevoir qu'en la renversant sur le dos ; aussi marche-t-elle si lentement, qu'on la croit voir glisser. C'est cette façon de marcher, bien semblable à celle du cloporte, qui, conjointement avec sa forme singulière, lui a valu de la part des naturalistes ce surnom de cloporte. Son corps est garni de poils très-courts, uniquement visibles à la loupe.

Cette chenille, qui paraît vers la fin de mai, se trouve sur le sainfoin, suivant l'opinion

des uns, et suivant les autres, sur le frangula : sa manière de manger est d'ailleurs remarquable : les autres chenilles commencent ordinairement à ronger les feuilles par leurs bords ; elle entame, au contraire, le beau milieu de leur surface, en mange la substance de part en part, et la crible ainsi de trous.

Pour subir sa métamorphose, elle se fait un lien de soie qui embrasse le tour de son cinquième anneau : cette ceinture seule la soutient tant sous son état de chenille que sous celui de chrysalide. Mais bientôt paraît une chrysalide courte, ramassée, d'abord verte, ensuite brune, d'où sort enfin le papillon au bout de quinze jours environ, à moins cependant que la chenille ne se soit changée fort tard en chrysalide, car alors il n'éclot que l'année suivante.

L'Argus bleu doit son nom au bel azur changeant en violet tendre qui pare le dessus des ailes de sa femelle, car, vu dans cette même position, il est plus ou moins brun, et quelquefois ses ailes sont bordées de taches fauves : le centre des supérieures offre une longue tache noire. Le bleu des ailes de la femelle n'est, au contraire, coupé d'aucune tache; elles sont

bordées d'un petit trait noir et d'une frange d'un blanc éclatant.

L'Argus, vu dans son état de repos, c'est-à-dire en-dessous, me semble beaucoup plus joli; il porte ses ailes perpendiculaires au plan de position, de manière qu'elles sont exactement appliquées les unes contre les autres. On aperçoit une bande fauve coupée par des nervures, au milieu desquelles sont placés de gros points noirs sur un fond blanchâtre. On remarque, en outre, au centre de l'aile, sept yeux noirs, entourés de cercles blancs; plus bas, une tache ovale, qui correspond à celle du dessus: le bord des ailes inférieures offre, sur un fond blanchâtre, une suite de taches fauves qui ont à-peu-près la forme d'un fer de lance: enfin on trouve, au milieu des ailes, onze yeux noirs, entourés de cercles blancs, et une longue tache noire, aussi entourée de blanc.

L'Argus bleu *fréquente* les prairies, les bois, les jardins; on le rencontre sur-tout sur les fleurs du sainfoin, du trèfle, du mélilot. Il commence à paraître en mars; on le voit aussi en juin, juillet, août: le mâle est plus rare que la femelle.

Tous les autres Argus bleus, mâles ou fe-

melles, qu'on peut rencontrer, ont des couleurs plus ou moins foncées que le joli papillon dont je viens de parler; mais les taches de leurs ailes sont toujours disposées de la même manière.

Le Bleu découpé n'a encore été vu qu'en Allemagne.

Le Bleu céleste offre une variété singulière : une de ses femelles n'a point du tout d'yeux au milieu des quatre ailes.

Le Bleu violet, le plus petit de tous les Argus, se trouve en même temps et aux mêmes endroits que l'Argus bleu.

Le Bleu pâle, d'une grandeur extraordinaire, connu en Allemagne sous le nom d'Hylas, a des couleurs bien moins vives que celles des autres espèces : les yeux de ses ailes sont aussi en moins grand nombre.

Le Bleu nacré ou Corydon d'Allemagne ne se trouve qu'en automne dans les bois, sur la fleur du trèfle à fleurs jaunâtres, et dans les endroits où croissent les genèvriers. Sa couleur a la transparence et le changeant de la nacre de perle.

Enfin le Bleu bandes brunes, le plus grand des Argus bleus, diffère beaucoup de ce genre ;

ses variétés sont même si multipliées, qu'il est difficile de rencontrer deux individus qui se ressemblent parfaitement. On le trouve au mois de juillet et d'août dans les prairies. Il se nourrit du suc des fleurs et de l'humidité de la boue.

En général, tous ces Argus volent avec rapidité tant que le soleil brille; mais vers le soir, ou après le coucher du soleil, ils viennent se reposer sur les fleurs et sur les plantes; ils y restent fort tranquilles : on peut alors s'en emparer très-aisément.

Les autres Argus, dont je n'ai rien dit encore, sont le demi-Argus, ainsi nommé parce qu'il n'a qu'une rangée d'yeux au milieu de chaque aile, et point du tout au bord; l'Argus myope, sur le dessous des ailes duquel on a compté jusqu'à quarante-trois petits yeux noirs; l'Argus vert ou aveugle : son dessous est à-la-fois d'un vert très-brillant et dépourvu d'yeux. Quant aux Argus bronzé, satiné, satiné changeant, capucin, ils sont pour la plupart inconnus en France.

Le Morio.

Ce papillon est un des plus beaux et des plus grands que l'on connaisse.

Sa chenille a la peau noire, coupée sur le dos et aux huit jambes intermédiaires par de grandes taches rousses; elle est armée d'épines simples garnies de petits poils d'un brun bleuâtre. Ces poils, d'abord très-courts, ne sont, ainsi que les taches rousses, assez visibles que lors de son parfait accroissement. Cette chenille vit en société sur le bouleau, le saule, l'osier, et même, près de Strasbourg, sur le peuplier; elle se loge toujours à la cime de l'arbre et vers l'extrémité des branches. On la rencontre sur la fin de juin ou au commencement de juillet, ou bien vers la fin d'août et les premiers jours de septembre. Quand elle en est venue au point de se changer en chrysalide, elle descend de son arbre, quitte sa retraite favorite, et se choisit un lieu plus propice à sa métamorphose. Alors elle se suspend par la queue, et verticalement. Au bout de vingt-quatre heures environ, paraît la chrysalide, grosse, longue d'un pouce, d'un brun grisâtre, et recouverte

d'une poussière tirant sur le bleu. Quand on la touche, elle remue le ventre assez long-temps, et se donne beaucoup de mouvement de côté et d'autre.

Cet état de chrysalide dure quinze jours. Le papillon sort alors, et tandis que ses ailes se déploient (c'est tout au plus l'affaire d'un quart-d'heure), il jette par l'anus plusieurs gouttes d'une liqueur d'un rouge de sang.

Son corps, garni de longs poils, est noir, ainsi que sa tête, ses deux petites jambes antérieures, aussi très-velues, et ses antennes, dont les boutons allongés sont blanchâtres à leur extrémité. Les quatre autres jambes avec lesquelles il marche, sont d'un jaune blanc. Le contour de la base de ses quatre ailes est découpé; chacune d'elles offre deux pointes angulaires très-remarquables : leur longueur est de trois pouces; leur fond d'un brun ou noir rougeâtre, comme velouté; leur base garnie d'une large bordure jaunâtre en-dessus, et blanche en-dessous. Tout près de ce bord jaunâtre, les ailes sont ornées d'une suite de grandes taches d'un bleu quelquefois violet, placé sur un fond tout noir, qui semble servir à relever leur beauté. Une frange de petits poils borde

les ailes supérieures à la partie qui approche du corps.

Le Morio sort de sa chrysalide avant la fin de l'été, et cependant on l'aperçoit souvent aux premiers jours du printemps, et même dès le mois de février. Il est certain qu'il passe l'hiver caché dans des troncs d'arbres, le long de quelques murs, dans des greniers de campagne.

Les uns conservent, jusqu'à l'époque de leur seconde apparition, la teinte jaunâtre qu'ils apportent constamment, en naissant, à la bordure des ailes; d'autres se trouvent l'avoir alors perdue, et les bandes de leurs ailes sont blanches. Cette différence de couleurs ne provient, dit-on, que du séjour que font ces papillons dans des lieux plus ou moins humides. Par exemple, les Morios qui se réfugient dans des creux d'arbres sont beaucoup plus exposés à cette humidité que ceux qui se tiennent cachés dans des greniers. Les uns perdent leur couleur jaune, ces derniers la conservent.

Le Morio, assez commun aux environs de Paris, se trouve dans toute l'étendue de l'Europe et même en Amérique ; il est fort, robuste, et loin de ressembler à tant d'autres individus de son espèce, qui craignent de s'éloigner de

l'enceinte qui les vit naître, il aime au contraire à voyager; il parcourt d'un vol rapide les forêts, les plaines, les prairies, quoiqu'au reste fort craintif et bien difficile à surprendre. En effet, si l'on manque une seule fois son coup pour l'attraper, il s'envole avec vivacité, et ne se laisse plus approcher.

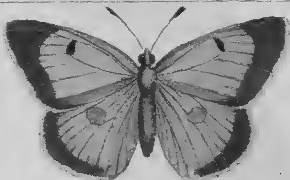
Le Souci.

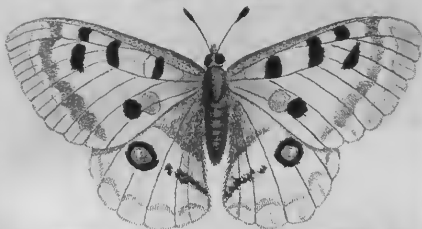
C'est par erreur qu'on a donné à ce papillon le nom de Soufré. Il est vrai que plusieurs naturalistes le regardent comme une variété du Souci, que M. Geoffroi pense lui-même qu'ils ne diffèrent l'un de l'autre que par le sexe; mais malgré les divers points de ressemblance qu'offrent ces papillons, on n'en trouve pas moins des caractères particuliers et bien distincts chez chacun d'eux.

D'abord leurs chenilles ne se ressemblent pas, et leur nourriture n'est point la même.

Le Souci est d'un beau souci, le Soufré, couleur de soufre. Ces couleurs sont aussi différentes que les noms qu'elles portent.

Les ailes du Souci offrent une bordure presque noire, que coupent quantité de nervures de la couleur de leur fond, très-bien figurées







Le soufré, l'Apollon, le Vulcain.

dans ma gravure. Celles du Soufré ont cette même bordure, mais bien moins large, tant aux ailes supérieures que dans le contour des inférieures.

Le haut des ailes supérieures et le bas des ailes inférieures du Souci ont leur bord d'un jaune pâle glacé de verdâtre : on chercherait vainement cette nuance dans le Soufré.

La femelle du Souci diffère essentiellement de son mâle par les taches de soufre dont est bigarrée la bordure de ses ailes. Le mâle et la femelle du Soufré paraissent au contraire pourvus tous les deux de ces taches : elles sont soufrées chez l'un, blanchâtres chez l'autre.

J'en viens maintenant aux points de ressemblance qui existent entre ces deux papillons, car il faut justifier aussi l'erreur involontaire commise par quelques savans entomologistes.

Le Souci et le Soufré ont leurs quatre ailes entourées d'un trait rouge assez tendre, et chargées, vers leur centre, d'une tache noire aux ailes supérieures, et d'un souci foncé aux inférieures. Leurs pattes sont d'un fauve rougeâtre, ainsi que leurs antennes. Leur corps est également noir en-dessus, jaune en-dessous, et couvert de poils.

Enfin tous deux se trouvent dans les prairies vers la fin de l'été et dans l'automne; quelquefois cependant on rencontre le Soufré au printemps.

L'Apollon.

L'Apollon, de la famille que les naturalistes appellent *Parnassiens*, est un de nos plus grands papillons de jour.

Sa chenille est couverte d'une très-grande quantité de poils fort courts, mais roides et d'un beau noir velouté. On remarque sur son dos deux rangs de taches rougeâtres, alternativement grandes et alongées, petites et arrondies, distribuées quatre par quatre sur chaque anneau qui, par parenthèse, se trouve visiblement séparé par une ligne de couleur d'acier.

La tête de cette chenille est petite en proportion de la grosseur de son corps : au moindre toucher elle la dérobe sous son premier anneau. C'est aussi de ce premier anneau qu'elle fait sortir à volonté deux cornes d'un jaune rougeâtre et longues environ de deux lignes.

C'est, de toutes les chenilles de papillons de

jour, celle qui met le plus de temps à éclore. Elle naît ordinairement dans les premiers jours d'avril; à peine est-elle, en juin, parvenue à son dernier degré de croissance; elle est d'ailleurs très-difficile à élever. Quand on l'enferme dans une boîte ou dans un poudrier, souvent elle se laisse dépérir sans prendre d'alimens. Sa nourriture ordinaire est la feuille d'une espèce d'orpin ou de joubarbe.

Quand cette chenille veut se métamorphoser en chrysalide, par une exception singulière à l'usage constant que les chenilles de papillons de jour ont de se pendre soit par la queue, soit par la ceinture, elle lie légèrement ensemble, avec des fils de soie, les feuilles qu'elle trouve à sa portée, et se file dans l'intérieur une coque où elle se change en chrysalide.

Sa chrysalide est arrondie (les chrysalides des autres papillons de jour sont toutes anguleuses), grosse, courte, longue de dix lignes, d'abord d'un vert noirâtre, puis, au bout de quelques jours, d'un blanc bleuâtre ou tirant sur le gris de perle. Cette couleur, qui contraste avec le fond noir des parties de la chrysalide, est une espèce de duvet assez semblable à celui dont les raisins et les prunes nouvellement

cueillis sont enduits ; qu'on enlève cette poussière avec le doigt, on reconnaîtra que la peau de la chrysalide est toute noire et luisante. En six jours cette chrysalide parvient à sa perfection, et donne son papillon deux ou trois semaines après.

L'Apollon, assez connu sous le nom d'*Alpicola*, ou papillon des Alpes, parce qu'en effet il habite sur-tout les Alpes et les Pyrénées, se rencontre dans les Vosges, dans les Cevennes, dans la Savoie, et en général au milieu des pays montagneux. Il ne paraît qu'en été; son vol est pesant et lourd : on le peut donc attraper aisément. Il vole dans les campagnes et dans les jardins pour sucer le miel des fleurs. Il se sert de ses six pattes pour marcher. Ses ailes sont arrondies vers leur base, très-étendues. En effet, quand il les tient horizontalement, les deux supérieures occupent une longueur de trois pouces et demi, mais il les porte d'habitude perpendiculaires au plan de position. Les bords intérieurs de ses ailes inférieures sont appliqués sur le dessus du ventre.

Ses quatre ailes, tant en-dessus qu'en-dessous, sont d'un blanc sale ou jaunâtre, tra-

versées près de leur bord extérieur par une bande noirâtre, composée d'une infinité de petits points très-près les uns des autres, enfin si peu couvertes de poils, qu'en plusieurs endroits elles sont transparentes. Chaque aile supérieure est garnie de cinq grandes taches ; quatre sont appliquées le long du haut de l'aile, la cinquième, souvent pointillée de rouge (comme on la voit dans la gravure), se place au milieu du bord intérieur. Sur chaque aile inférieure, on remarque deux espèces d'yeux, composés chacun de deux cercles, l'un rouge et intérieur, l'autre extérieur et noir. Le milieu de ces taches, qui représente une prunelle d'œil, est très-blanc. Vers le bord d'en-bas de ces mêmes ailes inférieures, on peut apercevoir deux petites taches noires.

Enfin le corps de l'Apollon est noir, garni de beaucoup de poils d'un blanc jaunâtre ; ses six pattes sont grosses et brunes, sa trompe est noire. Les poils de sa tête et du devant de son corcelet sont verdâtres, ses antennes courtes, grosses et d'un blanc sale.

La femelle ressemble parfaitement au mâle ; elle a toutefois, de plus que lui, au-dessous de l'extrémité de son ventre, un petit sac concave

brun, qui a la consistance de la corne. Les naturalistes ne sont pas du tout d'accord sur la propriété de cette appendice singulière; un Allemand conjecture, avec quelque raison, qu'elle doit servir à la ponte de ses œufs.

Je ne dirai qu'un mot d'un papillon qu'Ernst appelle semi-Apollon, parce qu'il est en effet plus petit et moins paré de taches que notre Apollon. Les Allemands l'appellent Mnémosyne; il est commun dans le nord, et ne se trouve point en France. Sa femelle porte avec elle un petit sac semblable à celui de la femelle de l'Apollon.

Le Vulcain.

On a donné le nom de Vulcain à ce beau papillon, sans doute à cause des bandes couleur de feu qui traversent ses ailes. On l'appelle aussi Amiral, Papillon à Numéros. En effet, ses ailes inférieures sont, en-dessous et vers le centre, chargées de deux numéros couleur bistre foncé; l'un des deux est un 8, qu'on distingue parfaitement.

Sa chenille paraît dans les mois de mai, de juillet, de septembre. Sa tête est garnie de pe-

tites pointes : le col n'en a pas, mais son corps est hérissé d'épines branchues, qui servent à sa défense. Placée d'ordinaire sur le haut des orties qu'on trouve le long des haies, des murailles, elle se nourrit volontiers de leur graine : solitaire, elle se construit un petit logement souvent invisible, en roulant plusieurs feuilles l'une sur l'autre, et les fixant avec de la soie. Tant que ces feuilles lui offrent des alimens, elle s'y attache ; dans le cas contraire, elle les abandonne pour se construire une nouvelle demeure. Les couleurs de cette chenille varient infiniment. Tantôt elle est toute noire, tantôt d'un brun noir, tantôt d'un brun rouge, tantôt d'un verdâtre clair ; mais un caractère toujours constant chez elle, c'est d'avoir de chaque côté du corps une suite de traits couleur citron plus ou moins vifs.

Cette chenille est d'une grosseur médiocre ; elle marche lentement, mange beaucoup, et croît très-vîte. Il ne lui faut que quelques jours pour parvenir à son parfait accroissement. Quand elle se dispose à se métamorphoser, elle se tient pendant quelque temps immobile, et tellement raccourcie, que ses anneaux rentrent pour ainsi dire les uns dans les autres : elle se

suspend ensuite par la queue, mais en courbant tout son corps, de manière que la tête aille rejoindre le derrière; elle forme presque un cercle.

Sa chrysalide est anguleuse, d'un gris brun, rouge ou bleu, variée plus ou moins de nuances colorées et de petites taches d'or.

Le Vulcain a ses ailes dentelées, un peu angulaires; les supérieures sont traversées d'une large bande inégale, d'un beau rouge vermillon : vers l'angle extérieur, on remarque six taches blanches, dont trois plus grandes que les autres, et plus bas quelques nuances bleues. Le bas des ailes inférieures est bordé d'une large bande de ce même vermillon, chargé de quatre petites raies noires et d'une autre tache encore plus apparente, bleue et bordée de noir, placée à l'angle intérieur de l'aile.

Le dessous du Vulcain offre bien les mêmes taches rouges et blanches que son dessus, mais il est varié de tant de nuances jaunâtres, de raies bleues, soit ondées, soit marbrées, combinées d'une manière si admirable sur un fond très-noir, qu'il est impossible de le décrire exactement. On ne sait précisément, en voyant le dessus et le dessous du Vulcain, lequel des

deux mérite la préférence : les taches de l'un sont plus simples, celles de l'autre paraissent mieux distribuées. Au reste, de quelque côté que l'on regarde ce papillon, on est charmé de sa beauté.

Le Vulcain ne marche que sur quatre jambes; ses yeux sont bruns, ses antennes tachetées de blanc et de noir. Il est commun partout; il paraît même qu'on le rencontre dans les autres parties du monde On lui donne ailleurs le nom d'Atalante. Après avoir passé l'hiver dans quelque lieu retiré, il fait son apparition vers la fin de mars, et va dans les forêts, dans les jardins, promener son vol inconstant, sur-tout vers la fin de l'été.

Le Vulcain aime à se fixer dans un endroit, il combat même pour son indépendance, pour la libre jouissance de la retraite qu'il a choisie. Autant il était pusillanime dans son enfance, puisqu'il prenait alors les précautions les plus extraordinaires pour se dérober à ses ennemis, autant il paraît intrépide sous cette dernière forme. A-t-il été manqué par le filet du chasseur, il prendra sa volée d'abord, comme tous les autres papillons; mais bientôt, par réflexion, loin de s'éloiguer, il viendra effrontément se

poser sur le filet, sur le chasseur lui-même, comme pour le braver, de sorte qu'on le pourrait souvent prendre à la main.

Le Petit Nacré.

Les Nacrés sont en assez grand nombre. On connaît le grand Nacré, le petit Nacré, le Nacré, enfin le Nacré découpé.

La chenille du grand Nacré est épineuse, d'un fond noir, rougeâtre sur le dos, ornée de huit taches *rousses* de chaque côté du corps. Elle se nourrit de violette. Elle est très-rare.

La chenille du petit Nacré est à-peu-près inconnue des naturalistes. Les uns la supposent *d'un brun gris*, avec une ligne blanche sur le dos : d'autres la représentent brune aussi, avec deux longues bandes jaunes de chaque côté. On croit qu'elle se nourrit d'ortie ou de plantain, qu'elle est épineuse et solitaire.

Les chenilles des Nacré et Nacré découpé sont inconnues.

La chrysalide du grand Nacré est rousse, ondée de nuances brunes foncées ; celle du petit Nacré, brune et chargée de quelques points dorés. L'une et l'autre ont les deux côtés de la tête



Le petit Nacré, le Flambé, le Citron.

arrondis. Je passe sous silence les chrysalides des deux autres Nacrés, que personne n'a vues.

Le Nacré et le grand Nacré se ressemblent assez, quant aux taches noires, à la forme des ailes, au fond de la couleur ; mais le premier offre de plus que l'autre, au bord des ailes supérieures, une tache noire, allongée ; vu en-dessous, ses taches d'argent sont plus larges vers le bord qui traverse les ailes inférieures, entourées d'ailleurs d'une teinte verdâtre qu'on ne remarque pas chez le grand Nacré.

Quant au petit Nacré, au Nacré découpé, ils diffèrent des deux premiers, l'un par la disposition toute particulière de ses taches argentées, aussi plus nombreuses ; l'autre par la forme de ses ailes qui semblent découpées, la position de leurs taches noires, et sur-tout par les marques bleues qui les bordent intérieurement.

Les grand Nacré et Nacré ne passent jamais l'hiver : il en est autrement de quelques petits Nacrés de l'arrière-saison : on les voit aussi reparaître dès les premiers jours de mars.

Le petit Nacré est connu dans toute l'Europe, *commun aux environs de Paris* ; il habite les campagnes : on le rencontre sur-tout aux mois d'août et de septembre.

Le Nacré découpé est infiniment rare en Europe; on regarde comme une grande merveille d'en avoir rencontré un dans la forêt de Villers-Cotterets. L'anglais Drury dit l'avoir reçu de la Chine ; le hollandais Cramer parle d'un Enrota assez semblable, qui se trouve aux Indes occidentales.

Enfin les Nacré et grand Nacré habitent ordinairement les jardins, les bois, ou bien les prairies qui les avoisinent. Ils se rencontrent dans les mois de juillet et d'août. Leur vol est rapide, élevé, leur naturel farouche : difficilement on les approche; sans cesse ils agitent leurs ailes. Lorsqu'on les aperçoit volant, il faut bien se garder de les poursuivre. Dès qu'ils se poseront quelque part on les attaquera, mais sans perdre de temps.

Le Flambé.

Ce papillon ressemble assez au grand Porte-queue : il suffit cependant de les comparer un moment pour se persuader que l'un n'est point une simple variété de l'autre. En parlant du grand Porte-queue, j'établirai ce petit parallèle.

La chenille du Flambé est grosse, lisse (suivant mademoiselle de Mérian), verte et ornée de taches brunes, et (suivant M. Ernst) d'un jaune citron, parsemée de taches fauves et brunes, avec une bande blanchâtre le long du dos. Réaumur et Geoffroy ne l'ont jamais vue. Elle se nourrit d'épine-vinette, de trèfle de prés, de feuilles de prunier sauvage. On assure qu'elle marche lentement, et fixe son chemin en alongeant le corps par le haut, et le mouvant de droite à gauche.

La chrysalide du Flambé est d'un jaune pâle, marquée de taches fauves ou brunes, et de quelques traits blanchâtres. Mademoiselle de Mérian en avait une qui resta sous cette forme jusqu'à l'année suivante.

Les six bandes noires, ondoyantes, qui traversent de haut en bas, et en se rétrécissant, les ailes supérieures du Flambé, offrent la figure d'une flamme, ou bien imitent cette espèce de taffetas qu'on appelait autrefois *flambe*. Telle est aussi l'origine du nom de ce papillon.

Le Flambé se rencontre aux mois de juillet et de septembre, dans les forêts et dans les prairies; mais il est assez rare; les chrysalides de l'arrière-saison le produisent au mois

de mai. Ce papillon est d'un abord très-difficile. Cependant, lorsqu'on peut prendre une femelle, en la fixant sur l'épine-vinette ou le trèfle, on sera sûr de se procurer des mâles de son espèce. Le mouvement qu'elle fait en se débattant, ou peut-être même son odeur, les attire. Rosel dit que cette femelle pond ses œufs sur le cerisier, qu'elle les colle ensemble. Les œufs restent, dit-il, sous cette forme, jusqu'à ce que les premières feuilles paraissent. Alors naissent de petites chenilles qui se séparent et se répandent sur l'arbre.

Le Citron.

Ce papillon est assez commun.

Sa chenille est rase, verte, large de deux lignes, longue de quatorze; son dos est garni de pointes écailleuses, noires, imperceptibles, et cependant dures au toucher; elle vit sur l'églantier et l'aulne noir. Sa couleur est absolument celle des feuilles qu'elle mange. Aussi, placée d'ordinaire sur le dessus des tiges, elle est d'abord assez difficile à reconnaître. Une de ses habitudes est de tapisser de soie la feuille sur laquelle elle veut se reposer, d'y

cramponner ses pattes membraneuses, et de porter en l'air toute sa partie antérieure. Qu'on vienne à la toucher au postérieur de son corps, elle le relevera comme pour se défendre. Elle a cela de particulier, c'est que son ventre est très-applati, tandis que son dos forme un demi-cercle parfait. Cette conformation singulière est la plus remarquable quand la chenille se tient en repos, car elle rentre alors en partie ses jambes dans son corps, ou du moins elle les raccourcit considérablement. Son corps est divisé en douze anneaux, comme celui de toutes les autres chenilles; mais à son tour, chaque anneau est garni de cinq à six incisions annulaires, de sorte que la chenille paraît être pourvue d'un nombre considérable d'anneaux. Son dos est séparé de son ventre par une raie blanche, qui forme de chaque côté une ligne transversale.

Cette chenille parait au printemps; vers le mois de juin elle se dispose à la transformation. Elle commence à tapisser d'une couche de soie l'endroit sur lequel son ventre sera placé, elle se retourne ensuite la tête en bas, et va filer une petite monticule de soie où doivent se cramponner les crochets de ses deux jambes pos-

térieures, quand elle aura repris sa première position. Pour retrouver cette monticule, elle n'a d'autre moyen que de tâtonner avec ses jambes postérieures l'endroit où elle a été appliquée, jusqu'à ce qu'elle l'ait trouvée. M. de Geer a suivi une de ces chenilles dans cette opération. Après avoir filé la petite masse de soie, elle se retournait la tête en bas, ensuite elle tâchait de trouver cette masse ou monticule avec ses jambes de derrière. Elle n'y parvenait pas d'abord; elle marchait en avant, fort lentement, et toujours en tâtonnant, mais elle passait le but sans l'attraper. Enfin, reconnaissant sa bévue, elle retourna de nouveau sa tête, alla chercher comme des yeux la masse de soie; puis ayant repris sa première position, elle retâtonna pour la dernière fois, car elle en vint à son honneur.

Ses jambes une fois attachées, elle travaille à faire le lien qui doit embrasser le dessus de son corps : ceci fait, elle détache toutes ses jambes, excepté les deux postérieures, de la surface où elle est placée, et demeure ainsi suspendue par la ceinture. Bientôt son corps se courbe insensiblement, au point de faire presqu'un demi-cercle. Elle reste dans cet état

pendant deux ou trois jours, après quoi elle se défait de sa peau, et paraît en chrysalide.

La chrysalide du Citron est angulaire ; elle a des pointes, des éminences sur diverses parties de son corps : sa longueur est de dix lignes. D'abord d'un beau vert de pré, elle devient, par la suite, un peu jaunâtre, et a, de chaque côté du corps, une raie d'un jaune clair, et une tache d'un rouge terne. Dès qu'elle paraît, cette chrysalide est enduite d'une matière humide qui lui donne, le premier jour de sa naissance, une espèce de vernis, de transparence ; mais le lendemain, tout ce luisant a disparu, l'extérieur devient entièrement mat. Il faut aussi remarquer que dès le premier moment de son apparition, cette chrysalide a ses fourreaux très-retréeis, qu'elle est souple et flexible au point de mouvoir toutes ses parties, et de donner même à sa tête des inflexions de droite et de gauche. Mais bientôt elle devient dure, écailleuse ; elle ne conserve plus que les mouvemens de son ventre. Il s'opère en même temps, en elle, un autre changement non moins curieux ; je veux dire que ses fourreaux grandissent et s'étendent presqu'à vue d'œil. Cette chrysalide ne se soucie pas trop, comme les

autres, de dégager sa dépouille de chenille de l'endroit où elle est attachée : elle fait bien quelques efforts pour y parvenir, mais si elle n'en vient pas d'abord à bout, elle la laisse où elle est.

Mais ce que cette chrysalide a de plus singulier, c'est une espèce de sac très-renflé qu'elle porte sous le ventre : ce sac, qui lui donne une forme toute particulière, sert de fourreau aux ailes du papillon qui doit naître. Un naturaliste a eu la curiosité d'ouvrir ce sac ; il y a vu un grand vide entre les embryons des ailes. et des deux jambes postérieures.

Le Citron sort de sa chrysalide au bout de quinze jours. Les entomologistes n'ont pas toujours été d'accord sur son nom. Un Anglais l'appelle Papillon couleur de soufre, Linné, le Caniculaire, probablement parce que c'est dans la canicule qu'on en voit une plus grande quantité.

La grandeur du Citron est médiocre, ses couleurs sont simples. Le dessus des ailes du mâle est du plus beau jaune citron : le dessus de la femelle est blanchâtre ou couleur de soufre pâle. On remarque, chez les deux sexes, au milieu de leurs ailes une petite tache et, à

leur extrémité, plusieurs points orangés en-dessus, et en-dessous plus foncés. Le dessous des ailes supérieures est d'un jaune un peu verdâtre, celui des inférieures d'un jaune tirant sur le blanc, et leur sommet, c'est-à-dire l'endroit où elles s'attachent au corcelet, lavé en-dessous d'un peu de rose. Tout ce qui est jaune chez le mâle, est d'un blanc tirant sur le soufre chez la femelle. Quant au surplus de leur extérieur, ils se ressemblent parfaitement : tous deux ont à chaque aile un angle bien marqué. Leur corps est noir en-dessus, et couvert de longs poils d'un blanc argenté; en-dessous, il est garni de poils et d'écailles jaunes. Leurs antennes sont d'un brun mêlé de rose, courtes et grosses; le bouton qui les termine est très-alongé; leurs jambes sont couleur de soufre : elles se terminent par deux crochets bruns à double pointe, très-bien figurés dans la gravure.

Le Citron, dans l'état de repos, porte ses antennes en-devant de sa tête, l'une appliquée contre l'autre, mais de manière à décrire un léger courbe : il porte également, dans la même position, ses ailes si exactement collées les unes contre les autres, qu'elles cachent le dessus de son corcelet et de son ventre. Qu'on le tienne

serré de la sorte entre ses doigts, il appliquera de suite ses jambes contre le dessous de son corps, en signe de crainte ou de douleur.

Le Citron n'est pas très - vif; on peut s'en emparer facilement, sur-tout quand il est occupé à sucer le miel des fleurs, ce qu'il fait avec beaucoup d'avidité. Il fréquente les bois, les prés, les jardins dans presque toutes les saisons de l'année, car il reste en vie pendant l'hiver, se cachant dans quelques creux d'arbres. On le voit voler dès les premiers beaux jours de février : c'est alors qu'il songe à la propagation de son espèce. Sa chenille éclot au commencement de l'été.

Ce papillon est commun dans toute l'Europe ; on le trouve, dit-on, même en Afrique.

Je me suis assez longuement étendu sur cette espèce, parce qu'elle est le plus à la portée des amateurs, et que d'ailleurs sa chenille offre des singularités fort intéressantes.

Le grand Porte-Queue.

Ce Porte-Queue est l'un des plus grands et des plus beaux papillons que l'on connaisse en Europe.





Le grand porte-queue, l'Aurore, Mars.

Sa chenille a seize pattes, qui ne l'empêchent pas d'avoir un air lourd et de se donner fort peu de mouvemens. Tantôt elle est d'un beau vert clair, tantôt d'un vert jaunâtre, selon son âge. Une raie d'un beau noir, coupée en six endroits par des taches d'un rouge orangé, fait le tour de chacun de ses anneaux, ce qui lui donne un œil velouté. Sa beauté présage, en quelque sorte, l'éclat du papillon qu'elle doit produire. On la rencontre sur presque toutes les plantes à ombelles qu'elle affectionne beaucoup, mais particulièrement sur la férule, le fenouil, le persil, la carotte. M. de Jussieu en a trouvé une qui rongeait des feuilles de ciguë. M. de Geer en a surpris deux autres sur la rue et sur l'oranger. Quoi qu'il en soit, le fenouil est la plante favorite de cette chenille ; aussi lui a-t-elle donné son nom.

Cette chenille offre deux particularités remarquables ; elle est odorante ; je veux dire qu'après l'avoir tenue dans la main, on sent la même odeur qu'après avoir touché des feuilles de fenouil. Sa tête est ensuite armée d'une paire de cornes pulpeuses et molles, comme celles des limaçons, de couleur rougeâtre, en forme d'Y : elle les tient d'ordinaire renfermées dans son col,

mais si complettement, qu'en certaines occasions on n'en soupçonnerait pas l'existence : elle ne les fait paraître, en effet, que lorsqu'on la tourmente. Toutefois M. de Réaumur a manié de ces espèces de chenilles pendant une demi-heure entière, sans les déterminer à lui montrer leurs cornes.

La chrysalide du grand Porte-Queue est angulaire, de couleur verte, avec une longue bande jaunâtre de chaque côté du dos, et une raie blanche en-dessous. Elle se suspend horizontalement avec un lien de soie formé de plusieurs fils redoublés les uns sur les autres, qui servent à assujétir la chrysalide au moment où le papillon veut en sortir. La durée de l'état de cette chrysalide varie infiniment : par exemple, qu'elle paraisse dans le commencement de septembre, elle restera sous cette forme pendant tout l'hiver. M. de Réaumur a eu de ces chrysalides, d'où le papillon sortait au bout de treize jours. Ainsi tel Porte-Queue vivra sous la forme de chrysalide treize jours seulement, tandis que tel autre y languira neuf mois.

Le grand Porte-Queue est, tant en-dessus qu'en-dessous, d'un beau jaune citron, plus ou moins foncé; ses ailes supérieures sont presque

arrondies, ses inférieures dentelées à leur bord : la couleur de ces dernières est aussi plus pâle. Les ailes supérieures ont, le long de leur bord, trois grandes taches jaunes, irrégulières, et huit taches demi-circulaires, presqu'égales, le long du bord postérieur. On remarque sur le milieu de l'aile huit autres taches jaunes, longues, inégales, rangées en travers, qui vont en grandissant à mesure qu'elles approchent du bord inférieur. La petite aile a moins de taches et de nervures que la précédente. Sa naissance est également noire, sablée de jaune; son bord extérieur a une bande transversale très-noire, chargée du côté intérieur de six taches piquetées de bleu, et du côté extérieur, d'autant de taches jaunes comme le fond. A l'angle inférieur se trouve une espèce d'œil formé d'une tache rougeâtre, couronnée d'une autre bleue : enfin, cette partie figure extérieurement sept pointes en forme de dentelures, dont les échancrures sont jaunes. La troisième de ces dentelures est alongée comme une queue noire, en partie bordée de jaune.

Le corps du grand Porte-Queue est gros, jaune au-dessous comme sur les côtés, et vert en-dessus : ses yeux, ses antennes, sa trompe sont

noirs. Le dessus de ce papillon ressemble à son dessous; toutefois les parties noires sont moins étendues, les nervures moins marquées, les taches bleues peu foncées; enfin l'œil rouge et bleu est accompagné de trois taches rougeâtres placées au-dessus.

Le Flambé a, comme nous l'avons dit, à-peu-près la taille et la forme du grand Porte-Queue : mais voici les distinctions à établir entre eux. Le fond de la couleur du Flambé est d'un jaune plus pâle, son aile supérieure est traversée par six bandes noires, ondoyantes, qui vont en se retrécissant vers le bas : on les chercherait en vain sur l'aile du Porte-Queue, du moins y sont-elles remplacées par ces huit taches jaunes et longues, qui vont traversant inégalement son aile. Le grand Porte-Queue a six taches bleues, le Flambé n'en a que quatre. L'œil de ce dernier est mieux figuré que celui de l'autre, sa queue est aussi plus longue et plus déliée. Nous remarquerons également que l'extrémité en est jaune. Il n'en est point ainsi chez les Porte-Queues. J'ajouterai que le caractère et les habitudes de ces deux papillons diffèrent essentiellement.

Les Porte-Queues sont en assez grand nom-

bre. Je viens de parler des deux plus grands ; les autres sont le Porte-Queue à bandes fauves, le Bleu à bandes blanches, le Brun à tache aurore, le Brun à deux bandes blanches, à taches bleues, à taches fauves, à ligne blanche, enfin le Gris-Brun.

Le Porte-Queue à bandes fauves vit sur le tilleul, et paraît en juillet. Sa chenille est du nombre de celles qu'on nomme eloportes. Sa chrysalide est d'un brun rougeâtre. Ce papillon doit son nom aux taches fauves dont sa femelle est chargée.

Le Bleu, avec une bande blanche, se trouve en Allemagne : ses ailes supérieures sont ornées de deux belles taches bleues, oblongues. Une bande blanche ondulée, bordée de brun en-dedans, traverse chaque aile. Sa chenille, d'abord brune, avec des lignes jaunâtres, devient, dit-on, rose quelques jours après sa transformation, se raccourcit et prend une forme arrondie. Sa chrysalide est brune, épaisse du milieu, et se suspend par un fil à une feuille repliée. Ce papillon a le vol rapide : il agite beaucoup ses ailes. On a remarqué que lorsqu'un mâle et une femelle se trouvaient ensemble sur le haut d'un chêne, ils paraissaient toujours en

guerre, et se donnaient réciproquement une chasse terrible.

Quant aux autres Porte-Queues, ils n'ont, pour la plupart, rien de bien remarquable : leurs chenilles sont souvent inconnues. Le plus rare d'entre eux est le Porte-Queue brun, à ligne blanche, qu'on ne trouve, comme le Gris-Brun, qu'à Francfort ou aux environs de Vienne.

L'Aurore.

Ce joli papillon est de la famille des Danaïdes.

Sa chenille est rase, verte, avec une ligne d'un vert plus pâle sur le dos, et une raie blanchâtre de chaque côté du ventre. On la trouve en juin et juillet, soit sur le cresson, le phlaspi ou le chou sauvage : elle y vit tantôt en société et tantôt solitaire. Sa démarche est lourde.

Sa chrysalide, d'abord verte ou brune, et bientôt jaune pâle, ressemble, pour la forme, à un petit bateau : elle est renflée par le milieu, et ses deux bouts se terminent en fuseaux.

L'Aurore passe ainsi l'hiver sous cette forme ;

il paraît enfin vers le 6 mars. La femelle diffère du mâle en ce qu'elle n'a point la moitié supérieure de ses grandes ailes teinte d'une même couleur aurore.

La grandeur de ce papillon n'est pas constante. Il est très-commun aux environs de Paris, sur-tout au bois de Boulogne. On en trouve également une grande quantité dans les prairies. Il parcourt fréquemment les petits bois de futaie. Il est difficile à attraper, d'abord parce qu'il pose très-rarement; et quand par hasard cela lui arrive, ce n'est que pour un moment. Cependant si l'on peut se procurer une femelle, on attirera aisément les mâles en la fixant sur un chou sauvage. C'est-là qu'elle dépose ses œufs.

La Provence a un Aurore particulier, que l'on trouve aux environs de Marseille. Ses couleurs sont bien plus vives que celles de notre Aurore. Il est peu connu.

Le Mars.

Je pourrais dire, avec beaucoup plus de raison, le grand Mars changeant, puisque c'est lui que représente ma gravure. Les Mars ne

laissent pas que d'être nombreux : je dirai un mot de chacun d'eux.

La chenille du grand Mars est verte, avec des lignes obliques et blanches. Nous la connaissons à peine. Elle vit, dit-on, sur le chêne. Comme il est probable qu'elle ne quitte jamais la cime de cet arbre, qu'elle y subit toutes ses métamorphoses, elle devient très-difficile à rencontrer. Il sort de son premier anneau deux espèces de cornes jaunes chargées de tubercules d'un vert foncé : ces cornes sont d'une substance aussi dure que sa tête, et ressemblent à des cornes de limaçon. Cette chenille n'a pas l'air de ramper par sinuosités, comme toutes les autres ; quand elle marche, elle paraît se glisser.

La chrysalide du Mars, dont je ferai la description d'après l'anglais Harris, est d'un beau vert pois, avec une raie couleur de perle. Elle offre ceci de remarquable, c'est que les bandes jaunes qui traversaient les côtés de la chenille sont encore visibles, quoique les couleurs soient, il est vrai, bien moins éclatantes. Cette chrysalide est, suivant notre Anglais, l'une des plus belles que l'on puisse voir en Europe. La Providence semble avoir pris soin

de la préserver, parce qu'elle est tendre et sans défense, en lui donnant une couleur semblable à la feuille à laquelle elle se pend, de sorte qu'elle échappe aux regards les plus pénétrans.

Le Mars est, sans contredit, l'un des plus beaux papillons d'Europe; il est, en-dessus, d'un brun foncé, changeant en violet, tirant sur le bleu d'outremer. Ce changement dépend uniquement de la position dans laquelle on la tient. Sous un sens, il paraîtra d'un noir de suie; sous un autre, l'œil sera soudain frappé d'un trait resplendissant de fine pourpre. Cette variété de couleurs, qui plaît infiniment à l'œil, provient de ce que les petites écailles qui couvrent les ailes de ce papillon, sont noires d'un côté, et de l'autre d'un violet foncé. Si l'un de ces deux côtés se trouve plus frappé de la lumière que l'autre, on ne distinguera que sa couleur; si tous deux le sont également, cela formera une couleur mélangée.

Le Mars a ses ailes supérieures anguleuses, et les inférieures dentelées : il paraît vers le milieu de juin. Il est commun en Angleterre, en France, mais sur-tout au nord. On l'approche aisément, car il n'est point farouche; mais

grandeurs, dont les chenilles sont si cruelles; cette Diane, dont le vol est si paresseux; ce Tristan, dont la couleur est si sombre; ce Gazé, si peu rare en certains pays du nord, qu'on le voit tomber comme une grosse neige quand il lui prend fantaisie de voler? Le Satyre, le Mirtil, l'Amarillis, la Proserpine, et beaucoup d'autres, habitent encore nos climats. Ceux-là sont particuliers à la France, ceux-ci à l'Allemagne, quelques-uns à l'Angleterre, quelques autres à la Russie, comme, par exemple, l'Éclair, le Chamarré, l'Hypolite, l'Icare, la Phryné.

SPHINX.

On a donné à une certaine espèce de papillons le nom de Sphinx, à cause de l'attitude que prennent leurs chenilles lorsqu'elles sont dans l'inaction, comme la chenille du Sphinx du troène : elles se tiennent ordinairement sur une branche, qu'elles serrent avec leurs pattes membraneuses; elles élèvent en même temps la partie antérieure de leur corps, tandis que la partie postérieure demeure appliquée sur une branche, de manière qu'elles se trouvent placées

perpendiculairement : elles restent souvent des heures entières dans cette position, ce qui leur donne quelque ressemblance avec l'animal fabuleux des Egyptiens. Ce nom de Sphinx s'est, par extension, communiqué à tous les papillons du genre.

Les Sphinx forment une classe intermédiaire bien distincte entre les papillons de jour et les papillons de nuit.

Les caractères principaux des papillons de jour sont d'avoir les antennes plus minces à leur base qu'à leur extrémité. Les antennes des papillons de nuit vont, au contraire, en décroissant depuis la base jusqu'à la pointe. Les Sphinx se rapprochent donc des papillons de jour par la forme de leurs antennes ; mais les papillons de jour, lorsqu'ils sont en repos, ont leurs ailes perpendiculaires au plan de position. Les Phalènes ont les leurs pendantes : les Sphinx ressemblent aux papillons de nuit pour le port de leurs ailes.

Les Diurnes ne volent que le jour ; les chenilles qui les produisent ne font point de coques ; leurs chrysalides sont nues, suspendues, et presque toujours de forme anguleuse.

Les Phalènes ne volent que la nuit, ils se

cachent le jour : la plupart de leurs chenilles filent des coques dans lesquelles elles se changent en chrysalides, dont la forme est arrondie et presque conique. Les unes entrent en terre pour y construire ces coques, d'autres les bâtissent en plein air, ou même entre des feuiles.

Les Sphinx volent soit en plein jour et continuellement, d'autres ne se montrent qu'à l'aube ou au déclin du jour : c'est, plus ordinairement, au coucher du soleil qu'on les voit chercher leur nourriture dans le calice des fleurs. Leurs chenilles entrent presque toutes en terre pour la transformation ; mais la plupart ne forment pas de véritables coques. Leurs chrysalides sont semblables à celles du Phalène.

Si le port des ailes peut faire confondre les Sphinx avec les Phalènes, la forme de leurs antennes les en sépare tellement, qu'on ne saurait s'y méprendre.

Les ailes inférieures du Sphinx sont toujours beaucoup plus petites que les supérieures. Ces dernières sont en général étroites, alongées, d'une forme triangulaire, à côtés inégaux.

Les chenilles du Sphinx sont entièrement rases ; toutes portent sur leur onzième anneau

une corne plus ou moins recourbée, dure et raboteuse, toutefois flexible à sa base, de sorte qu'on la peut mouvoir en tout sens; mais ces chenilles ne sauraient elles-mêmes lui donner de mouvement; c'est une partie immobile qui ne peut servir à leur défense : en changeant de peau elles changent de corne, et laissent l'ancienne sur la dépouille.

Le corps de ces chenilles est ordinairement ferme et dur sous le doigt, moins gros par-devant que par-derrière. Prêtes à se métamorphoser, elles changent subitement de couleur, deviennent pâles, livides, semblent inquiètes, ne mangent plus, vont et viennent de tous côtés, comme pour chercher un lieu convenable à leur transformation. Elles s'enfoncent plus ou moins dans la terre; d'autres se placent à sa surface pour y fabriquer des coques grossières. C'est dans les mois d'août et de septembre qu'elles prennent la forme de chrysalides, presque toutes de couleur marron.

Le papillon paraît l'année suivante, ou plutôt ou plus tard. Les Sphinx ont tous six pattes longues, dont ils se servent pour marcher et se fixer. Leur corps est gros et massif, chargé de poils et d'écailles. Les Sphinx Bourdons vo-

lent avec une force et une rapidité étonnante : ils n'ont point de trompe, ou du moins cette trompe est-elle si courte et si petite, qu'il est difficile de l'apercevoir. Les Sphinx Eperviers, c'est-à-dire ceux qui pompent, sans se poser, le suc des fleurs, ont la trompe longue et roulée en spirale.

Les Sphinx ont, en général, presque toujours quelque chose de remarquable.

Sphinx Demi-Paon.

Ce Sphinx Bourdon est un des plus grands et des plus beaux qu'on trouve dans ce pays.

Sa chenille est grande, grosse, longue de plus de deux pouces, d'un vert tendre ; sa peau est couverte de petits grains blancs écailleux et durs. Le saule est sa demeure la plus ordinaire. On la trouve aussi sur le peuplier blanc et même sur le pommier. Elle se tient presque toujours sur le haut des arbres, jusqu'à ce qu'elle soit parvenue à son dernier degré d'accroissement. Elle en descend alors, s'enfonce soit dans la mousse, ou bien elle se cache dans des feuilles, y demeure immobile pendant quelques jours, et se change en chrysalide d'un brun







Sphinx de la Vigne, Phalène écaillé marbré, Sphinx demi Paon.

rougeâtre. Le papillon paraît en mai; il pond des œufs verts, d'où sortent, en juin et juillet, des chenilles qni se tranforment à leur tour en août et septembre.

Il est bon de remarquer que la chenille du Demi-Paon change sept à huit fois de peau sans beaucoup changer de couleur : toujours d'un vert tendre, elle prend une teinte bleue au moment de sa métamorphose. La corne de sa queue est bleuâtre, ses pattes membraneuses, et leur couronne rouge.

Le Demi-Paon a le dessus de ses ailes supérieures brun et marbré; ses inférieures sont d'un rouge de lacque. Leur principal ornement consiste dans un œil dont le fond noir est bordé d'un cercle bleu céleste. Le dessous des quatre ailes est mêlé de taches nuancées de brun, de gris de lin, de roux, de couleur de rose.

Le mâle ne se distingue de la femelle que par sa grosseur, la forme de son corps, celle de ses antennes. Chez les deux sexes, les nuances de couleur s'altèrent facilement : leur fond, qui tire sur le gris de lin et la couleur de chair, devient d'un gris blanchâtre. Le rose des ailes inférieures, très-vif d'abord, pâlit aussi fort promptement.

Corcelet gris, antennes jaunes, corps gris, ventre brun, pattes obscures.

Sphinx de la Vigne.

Ce papillon est commun dans toute l'Europe ; c'est aussi l'un des plus agréables que l'on puisse voir.

Sa chenille est grande, rase, noire, d'un velouté doux au toucher : sa tête est ronde, petite, d'un noir mat, et les parties qui l'environnent d'un vert jaunâtre. La vigne n'est pas la seule nourriture qu'elle recherche, elle aime aussi l'épilobe à feuilles étroites, qui croît le long des ruisseaux. Elle mange beaucoup, et avec avidité. D'abord d'un vert clair, elle devient, avec le temps, d'un brun noirâtre ou entremêlé de jaune, comme aussi ne prend-elle son plus grand accroissement qu'après sa dernière mue. La corne de son derrière est noire, mais le bout en est blanc. On trouve cette chenille vers le milieu de l'été.

Lorsque cette chenille entend quelque bruit, elle retire les deux premiers anneaux de son corps, toujours fort déliés, sous les deux suivans, qui sont très-gros : toute cette partie re-

présente alors une grosse tète. Elle est très-craintive ; quand on passe la main sur son corps, on sent que sa peau est froide comme la glace ; on l'appelle enfin *la Cochonne :* en effet, le devant de son corps est gros, l'extrémité de sa tète mince et alongée, ce qui lui donne un peu de ressemblance avec le grouin d'un cochon.

Lors de sa métamorphose, cette chenille s'enveloppe de feuilles, qu'elle attache légèrement ensemble. Sa chrysalide paraît en septembre ou octobre : elle est fort grosse ; son fond est jaune, mêlé de brun. Le sphinx paraît en mai et juin de l'année suivante, quelquefois plus tard.

Ce sphinx à longue trompe, d'un vert olive, dont les ailes supérieures ont trois bandes obliques couleur de rose, et dont les inférieures sont couleur de rose, mais noires à leur origine, est commun dans toute l'Europe; l'Amérique a aussi son Sphinx de Vigne.

Il existe un petit Sphinx de Vigne également fort joli : il est plus rose; du reste sa chenille a les mêmes habitudes que celle du grand sphinx.

Les autres sphinx d'Europe les plus con-

nus, sont le sphinx Mouche, qui a ses ailes presque transparentes; le sphinx de Caillelet, qui vole plus long-temps qu'aucun autre, sans se fatiguer; le Crabroniforme paresseux, qui, bien différent, ne prend son essor que dans les plus fortes ardeurs du soleil; le sphinx Turquoise, dont la tête, le corcelet, les antennes sont d'un vert doré brillant; le sphinx du chêne, très-rare en France; celui du tilleul, au contraire très-commun; le Pigmée, qui se dérobe à nos recherches par sa petitesse; le sphinx du laurier-rose, qui, sans contredit, est le plus beau sphinx d'Europe; le sphinx du liseron, dont les yeux noirs et gros jettent, dans l'obscurité, un feu semblable à celui d'un charbon ardent (1), dont les antennes grosses et droites ressemblent à des cornes de bœuf (2); le Phénix, qu'on nomme ainsi sans doute parce qu'il est très-rare dans quelques parties de l'Europe; le sphinx du Tithimale, aux couleurs éclatantes; enfin la Tête de mort: ce sphinx, dont la che-

(1) C'est une propriété assez commune chez les Sphinx et les Phalènes.

(2) On a vu un hermaphrodite de cette espèce mâle d'un côté, femelle de l'autre: ses antennes même étaient des deux sexes.

nille vit sur la pomme de terre, mérite de ma part une attention particulière. La lumière l'attire souvent dans les appartemens ; c'est alors qu'on le prend, dans l'obscurité, pour une chauve-souris : il produit un cri plaintif, en frottant ses antennules sur sa trompe (1), lorsqu'elle est roulée. Il doit son nom de Tête de mort à la figure bizarre de son corcelet noir, chargé d'une large tache jaune qui représente en effet une tête de mort. Dans quelques pays, ce sphinx jeta plus d'une fois l'épouvante parmi des gens du peuple, qui le regardaient comme un signe de mortalité. Cette espèce se trouve en Chine et en Egypte, mais du double de grandeur.

Il n'est presque point d'arbre et de plante qui n'ait son sphinx. On a des sphinx du pin, du peuplier, du troène, du tithimale (2), de la scabieuse, des prés, de la bruyère, de la lavande, du pissenlit.

---

(1) La pointe de cette trompe est si dure, qu'elle est capable de piquer le doigt contre lequel on la presse.

(2) Sa chenille, que Réaumur appelle *la belle*, a un luisant qui approche de celui du vernis ; elle se laisserait plutôt mourir que de goûter à aucune autre espèce de plante.

PAPILLONS DE NUIT.

Les papillons qui volent pendant la nuit ou vers le coucher du soleil, et qui viennent pendant les soirées chaudes de l'été se brûler à la lumière des appartemens, sont en bien plus grand nombre que les papillons qui volent le jour et restent tranquilles pendant la nuit ; ces derniers étalent leurs brillantes couleurs, tandis que le brun, le noir, le rouge brun, le gris, sont les couleurs dominantes du phalène. Mais aussi quelle variété de cercles, de lignes, de points! Vitalis a fait un parallèle assez ingénieux des papillons de jour et de nuit.

Un jeune papillon, bien vain,
Bien orgueilleux de sa parure,
Un jour chassé, par un enfant malin,
Fut obligé de fuir au fond d'une masure.
Là, se croyant tout seul, il raisonnait ainsi :
Qu'ai-je fait à l'espèce humaine
Pour me forcer à me cacher ici :
Je suis plus vif et plus joli
Qu'un triste et lugubre phalène,
Ce lieu lui convient dieu merci!
Mais moi, qui suis le favori
De la jonquille et de la rose;

Moi, me cacher ! pour quelle cause ?

. . . .

Dans l'accès de sa colère,
Il se disposait à partir,
Quand une voix lui dit : ami, quelle est ta mère ?
J'aurais vraiment bien du plaisir
A la connaître ainsi que ta famille ;
Sans doute tes parens,
D'or et d'azur comme toi tout brillans,
Sont de fort aimables gens.
— Ma mère.... est une chenille,
Reprend le fanfaron. — Bon ! et la mienne aussi.
— Quoi, vous seriez mon frère et vous vivez ici ?
— Et pourquoi non ! chacun a sa manière :
Vous aimez le grand jour, moi je fuis la lumière;
Vous êtes vif, léger, brillant,
Mais vous avez peur d'un enfant ;
Moi je n'ai rien dont on s'étonne,
Aussi n'ai-je peur de personne ;
Heureux de mon obscurité,
Je ne voudrais en vérité
Ni d'un éclat que l'orgueil environne,
Ni d'un plaisir que la crainte empoisonne.

Les chenilles des phalènes ont dix, douze, quatorze ou seize pattes. Après avoir changé plusieurs fois de peau, elles se filent des coques, ou même le plus grand nombre s'enfoncent en terre. Il est de ces chenilles qui se déclarent non-seulement les ennemies jurées des

chenilles en général, mais encore de celles de leur espèce. Elles saisissent leurs victimes par le milieu du corps avec leurs mâchoires, et les déchirent avec fureur ; mais lorsque deux chenilles de même espèce s'attaquent entre elles, le combat dure assez long-temps, parce qu'en effet leurs armes sont égales ; il faut cependant que l'une ou l'autre succombe.

Les chrysalides des phalènes sont la plupart ovales et alongées ; elles n'éclosent que l'année suivante. J'ai déjà dit que la chaleur ou le froid contribuait beaucoup à accélérer ou à retarder leur développement.

Les phalènes sont plus lourds que les papillons de jour. Quelques-uns n'ont point de trompe, ou du moins ils l'ont si courte, qu'il devient presqu'impossible de l'apercevoir ; d'autres, et ce sont les femelles, paraissent dépourvues d'ailes : vous ne voyez en elles que des animaux gros, courts, à six petites pattes, rampans, tandis que leurs mâles sont ailés, agiles : aussi, privées des deux organes qui leur sont les plus nécessaires, ces femelles attendent le mâle près de leur coque, et meurent sitôt après avoir déposé leurs œufs.

Les papillons de nuit se tiennent bien tran-

quilles pendant le jour sur des feuilles d'arbres ou des plantes touffues; ils s'y tapissent même de manière qu'on ne les puisse découvrir. Cependant, qu'on vienne à secouer l'arbre ou la plante qui leur sert de retraite, ils s'envolent (quelquefois par nuées) pour se réfugier sur l'arbre le plus voisin. Beaucoup de phalènes ne donnent aucun signe de vie quand on les touche de jour. Tenus enfermés dans des poudriers, ils passent des heures, souvent des journées entières sans changer de place; mais la nuit n'est pas sitôt venue, le soleil s'est même à peine couché, qu'on les voit agiter leurs ailes et se donner un mouvement presque continuel. Il est reconnu qu'une trop grande clarté les rend presqu'aveugles, qu'ils y voient mieux la nuit que le jour. Aussi quand ils volent par hasard dans les bois, au milieu du jour, c'est uniquement pour rejoindre quelques femelles cachées sous des feuilles. Ils ne vont à la recherche de leur nourriture que la nuit. Comment se fait-il, n'a-t-on cessé de se demander, que des papillons qui fuient l'éclat du jour, soient précisément ceux qui se rendent dans des chambres éclairées, autour des lumières ? Il est constant que, pour attraper un

grand nombre de ces papillons, on n'a qu'à se promener dans un jardin par une belle nuit d'été. Muni d'une lanterne allumée, on les verra tous accourir à l'entour.

Un papillon, jeune et volage,
Aperçut un jour un flambeau ;
Hélas! que n'est-on jeune et sage!
L'imprudent cherche son tombeau.

« La mort est là... Ce feu perfide
Ne t'offre qu'un appât trompeur;
Fuis donc, mais d'une aile rapide
Fuis un éclat trop séducteur. »

Non, non, une fatale ivresse
Soudain s'empare de ses sens;
Autour de la flamme traîtresse
Il voltige quelques instans :
Tour-à-tour approche et recule :
La flamme enfin l'aspire.... il brûle.

M. Réaumur, rappelant que les mâles des vers luisans sont attirés par la lumière qui brille auprès du derrière de leurs femelles, suppose que les femelles des phalènes peuvent avoir également un éclat qui agisse sur les yeux des mâles : une bougie peut donc leur faire illusion. Au surplus, il résulte de ce que les pha-

lènes ne paraissent que la nuit, qu'ils ne font pas, dans notre intérêt, un aussi grand dégât que s'ils mangeaient le jour et la nuit; et, dans le leur, qu'ils sont à l'abri de la voracité des insectes qui ne se montrent que le jour.

Les phalènes ont le corps velu comme celui des ours, ils ont du poil jusques sur les yeux; la fine poussière qui couvre leurs ailes ressemble, à l'aide du microscope, à de véritables plumes. Les supérieures sont très-longues, proportionnellement à leur largeur, et elles le paraissent encore davantage par la manière dont ils les portent; les inférieures sont un peu chiffonnées et pliées dans leur longueur en forme d'éventail.

Phalène écaille marbrée.

Les Ecailles sont en grand nombre : on cite la jolie Ecaille brune, la Mouchetée jaune, la Couleur de rose, la Hérissonne, qui doit son nom aux poils longs, velus, et aux tubercules de sa chenille : mais l'Ecaille marbrée est encore la plus agréable.

Ses œufs sont de la grosseur d'un grain de sable : la chenille éclot en juillet, et commence par manger la coquille qui lui servait de lo-

gement. Elle est velue, munie de seize pattes, et vit sur l'orme. Quand vient l'époque de sa métamorphose, elle file un cocon spacieux, d'un tissu blanchâtre, reste six ou sept jours sous son état primitif, et se change en chrysalide d'un noir mat. Au bout de quinze jours ou de trois semaines, paraît le phalène que nous voyons exactement représenté page 158.

L'Ecaille marbrée est commun aux environs de Paris, dans les jardins : il s'introduit jusque dans les appartemens.

Detigny parle d'un phalène stratiote dont la chenille vit dans l'eau et même dans l'huile, ce qui paraîtra plus extraordinaire encore. Un naturaliste en a tenu ainsi pendant plus de huit jours. Toutes les chenilles de terre restent engourdies pendant l'hiver, celle-ci mange, durant cette saison, comme en tout autre temps : elle se change en chrysalide sans sortir de l'eau. Quoique placée dans l'eau, quoiqu'une ouverture se trouve pratiquée pour la sortie du phalène, cette chrysalide demeure parfaitement à sec ; et, pour comble de singularité, qu'on tente de la plonger dans l'eau, après l'avoir retirée de sa coque, on la fera mourir ; cependant il est si essentiel à son existence que

la coque qui la renferme soit dans l'eau, que si l'on vient à l'en retirer, elle se dessèchera et ne pourra parvenir à l'état d'insecte parfait. Vingt-cinq jours après l'apparition de la chrysalide, le phalène sort, se débarrasse précipitamment de son enveloppe, traverse l'eau, se rend à sa surface pour trouver un endroit sec où il déposera ses œufs.

Beaucoup d'autres phalènes sont également remarquables par de piquantes singularités. Le grand Paon de nuit, par exemple, est une espèce de géant qui ressemble plutôt à un oiseau qu'à un papillon; ses ailes sont couvertes de fourrure et ornées de quatre grands yeux assez beaux, qu'on remarque de même chez les Paon moyen et petit Paon. La Queue fourchue a, sous sa forme de chenille, la propriété très-singulière de seringuer, par une ouverture ovale qu'elle a au-dessous du corps, une liqueur transparente, âcre et d'une odeur forte. La Feuille-Morte, sans doute pour n'être point aperçue des oiseaux, tient en état de repos ses ailes parallèles au plan de position, ses inférieures relèvent, ses antennes sont en même temps appliquées le long de son ventre, si bien qu'elle ressemble à un paquet de feuilles sèches et

mortes. La Crête de Coq présente, par la jonction de ses ailes sur le milieu du dos, une crête velue de couleur noire. La Turquoise a ses antennes, son corps, le dessus de ses ailes supérieures d'un vert brillant un peu doré. La Patte étendue tient ses jambes antérieures constamment alongées devant ses antennes, et sa tête placée entre leurs cuisses. La Veuve doit son nom aux ailes longues et noires qui, couchées le long de son corps, imitent un manteau de deuil. La Chappe offre enfin, par la forme de ses ailes, l'aspect d'un homme qui porterait une chappe. Tous ces caractères différens sont très-distincts. Je ne dirai rien du vers à soie, dont tout le monde connaît l'admirable industrie.

Les phalènes doivent, en général, leurs noms souvent bizarres, soit à leurs formes, soit à la couleur de leurs ailes; il sufit, le plus souvent, de les nommer, pour qu'un amateur s'en fasse une juste idée. Le Zig-zag, la Livrée, le Tigre, l'Etoile, l'Agathe, la Bande rouge, le Collier blanc, la Frangée, le Verd doré, la Chinée, l'Incarnat, l'Albâtre, la Décolorée, la Mouchetée, la Citrouelle, la Grisaille, le Double-Point, l'Ensanglantée, la Dé-

coupée, le Double Orangé, la Dent de Scie, et tant d'autres dont j'épargne ici la sèche nomenclature, ne peuvent être méconnus au premier coup-d'œil. Je n'en dirai pas autant de la Belle Rosette, de la rare Printannière, de la Riche, de la Damarette, du Hibou, du Cossus, du Volant doré, dont les noms sont en quelque sorte imaginaires, comme ceux de la Gentille, de la Précoce, de la Juventine, de la Ratissée, de la Craintive, de l'Illustre, de l'Accordée, de la Promise. Tous ces noms, infiniment jolis, tendres et pudiques, ne sont dus qu'à l'imagination tant soit peu gaie des naturalistes.



PAPILLONS ÉTRANGERS.

Quoiqu'il soit bien constant que les divers papillons d'Asie, d'Afrique ou d'Amérique ont plus d'éclat, plus de brillant que la plupart des nôtres, cependant, comme les habitudes de ces petits étrangers nous sont inconnues, je m'étendrai fort peu sur leur histoire, peu intéressante pour l'amateur.

Marthezia.

Ce beau papillon de jour est, dit-on, commun à Surinam. Il ne paraît cependant pas que mademoiselle de Mérian l'ait connu. Ses habitudes, sous les états de chenille et de chrysalide, sont encore ignorées. Le fond de ses quatre ailes, en partant de leur sommet, est d'un fort beau noir, coupé, dans la plus grande partie des supérieures, par une large bande du rouge le plus éclatant; Cramer le représente à-peu-près tabac d'Espagne. Ses ailes d'en bas sont chargées de ce même rouge, et leur bord infé-





Marthézia ; Ulisse.

rieur piqué de quatre points blancs; elles offrent aussi une teinte verdâtre quand le Marthezia est vu en-dessous. Le dessus de son ventre est marqueté, son corcelet orange et noir, ses ailes unies, ses pattes de devant courtes et sans onglets.

Ulysse.

L'Ulysse se trouve aux îles Molnques; il est du genre des papillons à queue. La couleur bleue du milieu de ses ailes, d'un lustre satiné, produit un effet merveilleux sur le fond noir qui leur sert de bordure. Son corcelet et le dessus de son ventre sont ornés d'un duvet luisant et verdâtre. Les taches brunes qui s'avancent en forme de lancettes dans le bleu des grandes ailes, sont de petits poils farineux qui s'apereoivent aisément pour peu qu'on les soulève avec la pointe d'une épingle ou d'une aiguille.

Bella.

Ce joli papillon de nuit habite l'Amérique méridionale.

Sa chenille est, dit-on, de cette même couleur bigarrée qu'offre l'aile supérieure du pa-

pillon, dès qu'il est parvenu à son état parfait; elle se nourrit de lupins bleus.

Les antennes du Bella sont filiformes, sa trompe en spirale. Sa tête est petite, blanche, avec deux marques noires entre les antennes; son corcelet et son ventre sont blancs; toutefois le premier se trouve chargé de plusieurs taches noires. Les ailes supérieures sont, pour l'ordinaire, d'un jaune obscur ou orange chez les mâles, et rouges chez les femelles, comme dans ma gravure. Plusieurs bandes blanches, étroites, irrégulières, les traversent de haut en bas; sur chacune de ces franges on remarque une rangée de points noirs. Les ailes inférieures sont d'un écarlate assez vif, ornées d'une bordure noire étroite.

Le dessous du Bella ne diffère pas du dessus. Les pieds de ce phalène sont noirs et blancs. On le rencontre dans les mois de mai et d'août.

Cadmus.

Ce papillon de jour se trouve à la Jamaïque. On ne connaît aucune particularité touchant ses métamorphoses et ses habitudes. Peu de naturalistes en ont parlé : Cramer en donne même une figure assez différente de la mienne.







Bella, Cadmus, Militaris.

L'orangé rouge qui coupe le milieu des grandes ailes du Cadmus, ne s'étend pas du tout, dans sa gravure, aux ailes inférieures, qui sont très-larges et d'un brun rouge extrêmement foncé; il n'occupe même qu'un tiers des ailes supérieures, à l'angle desquelles se trouvent toutefois les six points blancs : la petite queue des ailes inférieures n'est pas plus oubliée. Quoi qu'il en soit, le coup-d'œil de son papillon, tel qu'il le représente, est beaucoup moins agréable.

Le Cadmus plie ses jambes de devant contre sa poitrine, en cordon de palatine.

Militaria.

Ce phalène est un des plus beaux de l'Asie; on ne sait cependant rien de précis touchant sa manière d'être. Ses ailes supérieures sont, à partir de leur sommet jusqu'au milieu, d'un beau jaune d'or, et leurs deux angles sont marqués de quatre grandes taches blanches, qui, placées sur un fond bleu violet, font un effet admirable. Ses ailes inférieures ont une bordure de ce même bleu violet, qui se prolonge en mourant de haut en bas : leur fond

est du même jaune d'or qui pare les grandes ailes ; huit taches violettes et régulières le coupent fort agréablement.

Le corcelet et le ventre du Militaris sont jaunes, velus, ses antennes plumacées, sa trompe roulée ; son dessous est de la même couleur que le dessus. On lui donne, en Chine, le nom d'*Arlequin*.

Sarpedon.

Ce papillon de jour est très - rare : on le trouve cependant à la Chine, dans l'île d'Amboine. Le Sarpedon qui a servi à la trop courte description qu'en fait le hollandais Cramer, a été tiré du cabinet du prince d'Orange.

Le Sarpedon n'est pas très-éclatant, sans doute ; les deux franges étroites, d'un vert blanchâtre, qui traversent ses quatre ailes du haut en bas, lui donnent quelque ressemblance avec un papillon d'Afrique, habitant de Sierra-Léon. Le dessous du Sarpedon est coupé par ces deux franges, et dans le même sens ; toutefois leur couleur est moins vive. Le centre des petites ailes offre aussi des taches d'un rouge carminé, suivant la direction de ces petites



Sarpedon, Remus, Bolina!

taches vertes qui se reproduisent comme sur le dessus des angles extérieurs.

Rémus.

Le Rémus se rencontre aux îles Moluques, de Ternate et d'Amboine. Le fond jaune d'or de ses ailes inférieures est aussi brillant que la couleur bistre de ses grandes ailes paraît triste. Les nervures très-visibles de ses petites ailes, les points noirs qui s'y trouvent semés, la forme angulaire de leur fond brillant qui contraste avec une bordure très-noire et dentelée, tout concourt à faire du Sarpedon un véritable objet de curiosité. Le prince d'Orange, grand amateur de papillons, avait réuni, dans son beau cabinet d'histoire naturelle, deux Sarpedons, l'un mâle et l'autre femelle, et ce qu'il y a de bien remarquable, c'est que le Sarpedon femelle ne ressemble au mâle que par la figure de ses ailes, et par sa grosseur; du reste, ses grandes ailes sont d'un brun moins noir, quoique passablement terne et sombre; les inférieures paraissent faiblement frangées d'un blanc gris, mais sans offrir la moindre teinte de jaune. Le dessus de son corcelet est marqué d'un rouge de sang; son ventre est fauve.

Cette femelle prend, auprès de certains naturalistes, le nom de Panthoüs.

Bolina.

Ce papillon habite également les trois parties du monde. On en trouve à Batavia, à Surinam, au Brésil, au Cap de Bonne-Espérance, à la Chine, à Sierra-Léon : il préfère les climats chauds. Il est très-petit dans les Indes-Orientales, et fort commun dans toutes les îles des Indes-Occidentales. L'Europe seule est, en un mot, privée de ce papillon admirable.

Ses antennes sont noires, avec trois points blancs à leur base; sa tête, son corcelet, son ventre sont d'un brun noirâtre, ses ailes dentelées et d'une couleur de chocolat foncé. Pour peu qu'on les oppose, sous plusieurs sens, à la lumière, elles brillent d'une pourpre bleuâtre. Ses ailes supérieures offrent, dans leur milieu, une grande tache blanche en forme d'O, et dans leurs angles une ligne de même couleur. Les petites ailes ont chacune, dans leur centre, une semblable tache qu'aux supérieures, mais plus grande et plus arrondie.

Sur le bord de ces six taches, le violet est apparent, et il devient plus ou moins large,







Almana, Clymena, Clelia.

suivant qu'on dirige le papillon devant la lumière.

Cette couleur pourpre, qu'on observe sur le Bolina, est éblouissante quand ce papillon vole aux rayons du soleil ; il semble voir des étincelles électriques s'échapper de ses ailes.

Le Bolina passe pour avoir le vol très-rapide : on a beaucoup de peine à le surprendre. Ce n'est qu'après l'avoir lassé qu'on parvient le plus souvent à s'en emparer, et encore risque-t-on beaucoup de gâter ses belles couleurs, car il se débat sans cesse et souffre difficilement l'esclavage.

Almana.

Ce papillon se trouve en Chine et à Batavia.

Les yeux rouges et bleus qui parent ses quatre ailes ressortent parfaitement sur leur beau fond jaune. Les ondées brunes et larges dont est chargé le bord des ailes supérieures, les franges délicates et de même nuance qui enveloppent le contour anguleux des quatre ailes, ajoutent infiniment à la beauté de ce papillon, qui, du reste, est souvent confondu avec un certain Asterie ou OEil de Paon chinois, commun sur-tout aux Indes - Orientales. Le dessus de l'Asterie

est absolument semblable, et l'on ne distingue ces deux papillons que par leur dessous. Celui de l'Asterie est chargé de dix yeux, le dessous de l'Almana est, au contraire, dépourvu de cet ornement.

Clymena.

Je ne pense pas qu'il soit possible de rencontrer un papillon plus joli, plus séduisant. De quel carmin éblouissant ses ailes supérieures ne sont-elles point chargées! quel dessin admirable sur ses ailes inférieures! Leur fond blanc, leur transparence prêtent un effet magique à toutes ces sinuosités, ces contours délicats que l'œil ne se lasse point de suivre et d'admirer. Les quatre taches arrondies placées deux par deux sur chacune des petites ailes, offrent en quelque sorte la figure du chiffre 88. Aussi des naturalistes, peu fiers de son nom de Clymena, croyaient convenable de lui donner le grave surnom de Porte-Nombre des Indes-Occidentales.

M. Bessa a choisi, pour peindre le Clymena, sa position la plus avantageuse. Vu en-dessous, il est plus admirable encore. On remarquera que les deux premières pattes sont tenues ren-

foncées, que les quatre postérieures sont, au contraire, fort étendues. Le *Clymena* ne se sert, en effet, que de quatre pattes pour marcher.

S'il m'était permis de faire de nouveau l'éloge des artistes distingués qui coopèrent à la publication de ce volume, je saisirais cette occasion de répéter que les dessins précieux de M. Bessa, habilement reproduits par le burin de M. François Janet, ont donné à la plupart de mes papillons une exactitude, une délicatesse, un fini que laissent quelquefois désirer les ouvrages de ce genre, même les plus rares et les plus célèbres.

Clelia.

J'ai fort peu de chose à dire sur ce papillon originaire d'Afrique, sinon qu'il est commun à Sierra-Léon et dans la Guinée. On ne connaît ni sa chenille, ni sa chrysalide. Peu de papillons étrangers sont remarquables par une variété aussi piquante, et en même temps aussi régulière de couleurs. On trouve, sur le dessus des ailes du Clelia, du noir, du brun, du fauve, de l'orange, du rose, du vermillon, du bleu. Toutes ces couleurs sont disposées avec une symétrie et un art admirables.

Il est bien fâcheux que la plupart de tous ces papillons magnifiques que recèlent les trois autres parties du monde, ne parviennent en Europe qu'imparfaits ou flétris, qu'avec des descriptions inexactes, et souvent même sans description ; que tous les voyageurs qui visitent tant de climats étrangers, indifférens pour toute espèce d'observations ou de découvertes utiles aux sciences, soient tout entiers livrés au désir insatiable d'amasser des richesses. Des personnes seulement résidentes ou établies depuis de longues années sur les lieux, seraient dans le cas de communiquer des remarques curieuses. Eh! quel naturaliste aurait les moyens d'entretenir des correspondances de cette nature dans toutes les parties du globe? Nous ne posséderons donc jamais qu'une nomenclature, même imparfaite, de la plupart des papillons étrangers.

Hyperia.

Ce papillon se trouve dans l'île Saint-Thomas, aux Indes-Occidentales; il n'est remarquable que par la belle frange écarlate qui pare le bord de ses deux ailes inférieures, et par le





Hyperia, Priamus, Cropus.

cendré clair qui borde ses ailes supérieures, dont le fond est terre d'Egypte.

L'Hyperia a le malheur d'être un peu sombre ; aussi plaît-il moins à la vue que beaucoup d'autres papillons d'Asie : ses pattes antérieures sont courtes et sans onglets.

Priamus.

Le Priamus, l'un des plus grands et des plus beaux papillons que l'on connaisse, habite Amboine. On lui donne deux autres noms, celui de Frange-verte, sans doute par allusion au vert brillant dont ses quatre ailes sont plus ou moins chargées, et celui de Velouté d'Amboine, parce qu'en effet son noir a toute la douceur du velours.

Ses habitudes, tant sous l'état de chenille que sous celui de papillon, nous sont inconnues : il est fort rare, et se trouve dans peu de cabinets. On rencontre quelquefois de grandes variétés entre les couleurs de quelques individus de cette espèce.

Un certain Hypolitus d'Amboine a beaucoup de rapport, quant à la figure, avec notre Priamus.

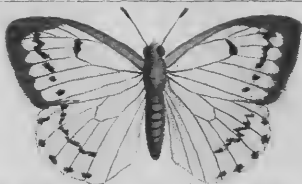
Oeropus.

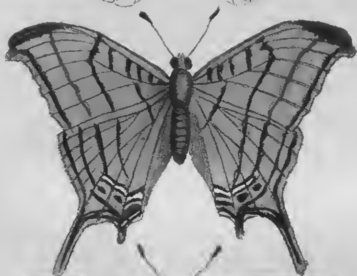
L'OEropus est originaire d'Amboine. Son aspect n'a rien de très-séduisant. Ses ailes sont d'un brun foncé; une bande de jaune obscur les coupe en-dessus, du haut en bas; ses pieds de devant sont courts et appliqués contre sa poitrine, en forme de touffes.

La femelle de l'OEropus ne diffère de son mâle que par la grandeur et la couleur de ses dessins. Vus en-dessus, tous deux se ressemblent assez : toutefois les points noirs placés aux angles extérieurs des ailes supérieures du mâle, sont blancs chez la femelle. On rencontre cette dernière aux îles Moluques. Du temps de Cramer, on citait comme une grande merveille qu'une dame de Paris, nommée Smith, possédât une OEropus dans son cabinet d'histoire naturelle.

Anceus, Petrus, Oenone.

L'Anceus, dont la description n'est pas encore bien reconnue, est un papillon fort rare, qu'on a pris sur la côte occidentale de Surinam; ses couleurs ne sont pas très-vives, mais







Petrus, Ancaus, Œnone.

les petits points ou ondes qui le coupent produisent un effet assez agréable.

Le Petrus, originaire de Surinam, est de l'espèce des papillons à queue. Ses deux pattes antérieures sont fort courtes, comparativement aux quatre postérieures ; ses ailes sont d'une belle couleur capucine ; en-dessous elles prennent une teinte violette, sur-tout aux bandes qui les traversent de haut en bas.

L'OEnone se trouve à la Chine et au Cap de Bonne-Espérance. Ses pieds antérieurs sont fort courts, comme chez le Petrus. Les grandes taches bleues dont ses ailes inférieures sont parées, ont l'éclat du satin ; mais la femelle a, en général, le fond plus obscur, et ces deux taches n'y sont pas d'un aussi beau bleu céleste que chez le mâle.

Les chenilles et les chrysalides de ces trois papillons sont entièrement ignorées.

On compte près de dix-huit cents papillons étrangers. Combien de milliers d'autres sont encore inconnus ! Parmi ce nombre prodigieux de petits insectes ailés, on se plaît à remarquer, de préférence, l'Adonis de Surinam, dont le dessous des ailes offre le lustre de la moire ondée ; la superbe Sémiramis, à longue

queue; le Polyphême, qui porte sur chaque aile une tache transparente comme du verre; la Polymena de Guinée, dont les ailes sont de couleur d'or; l'Erigone des Indes-Orientales; le rare Dédalus d'Amérique; le vert Icarus; la jolie Corina; le Midas bizarre; l'Atropos de l'espèce de notre sphinx Tête de Mort; le Phidippus, dont les ailes basses ressemblent à une étoffe de soie; l'Auréum argenté; le gros Dardanus; l'éblouissant Rhéténor; le Naïs argenté; l'obscur Proténor; l'Aunus violet d'Araba; le Narcisse satiné; le noir Pâris; la Cyana, d'un bleu ravissant; le Cymodoeé pourpré; le superbe Leilus; la Cyparissa veloutée, de Sierra-Léon; le Faunus brillant; l'Admirabilis, couleur de rose; le beau Pompeus, de Batavia; l'Agenor, de la Chine; la Sybille, de Smyrne; le Dorilas, des Indes-Occidentales; l'Orphise bleue, du Cap de Bonne-Espérance; l'Alcandor, d'Amboine; le grand Argus, de Surinam; l'Erippus, du Brésil; le Calisto, d'Afrique; l'Hécube, de Cayenne; le Minos, de Sumatra; la Gabriela, parée d'or et d'argent; le Gilippus, de Rio-Janeiro, couleur canelle; le Castor, de Guinée; le Dauphin nacré, de la Nouvelle-York; l'Hyacinthus satiné bleu; le Luna, de Coroman-

del; l'Hésione, de Surinam; le Nessus, de Virginie; la Statira, de Tranquebar; la Constantia, des Moluques; la Proserpine, de Samarang; l'Agarista, de Curacao; le Palaeno, de la Jamaïque, et enfin le Polydore, du Bengale.

Le défaut d'espace me dispense heureusement d'étendre davantage la liste de tous ces brillans insulaires. Je ne ferai qu'une observation, c'est qu'un bon tiers, au moins, des papillons étrangers que nous connaissons, vient originairement de Surinam. C'est au courage vraiment héroïque d'une femme, madame de Mérian, que nous devons la connaissance des plantes, des oiseaux, des papillons et même de tous les insectes qu'on rencontre dans cette île.

ÉDUCATION ET CHASSE

DES PAPILLONS.

Destruction des Chenilles.

Les chenilles sont, en général, très-funestes aux arbres ; elles les dépouillent de leurs feuilles, les frappent de stérilité : il n'est point de peste plus cruelle pour les Indiens. Celles qui font, en Europe, les plus grands désastres, sont la Livrée, la Verte à cul blanc, la Chenille à brosses, celle du grand Paon de nuit, du Sphinx de la vigne, la Chenille à oreilles. En 1731, cette dernière avait, en certains endroits du bois de Boulogne, si bien rongé les feuilles des chênes, qu'on n'y trouvait plus d'ombre. On rapporte de même qu'il existait, en 1779, aux environs de Nancy, une quantité si prodigieuse de chenilles, que des hommes employés à leur destruction en tuaient, chaque jour, de quoi charger et au-delà quatre énormes tombereaux.

On a plusieurs moyens de détruire les chenilles ; le matin, avant le lever du soleil, quand la fraîcheur les tient encore engourdies, on secoue les arbres en plein vent qui les recèlent ; on les voit tomber par milliers. Il est d'autres chenilles à la chasse desquelles on ne peut, au contraire, aller que pendant la nuit, comme, par exemple, les chenilles de choux. On attendra le soir pour en faire la chasse : armé d'une lanterne, on surprendra ces petites rongeuses, soit dans leurs promenades, soit au milieu de leurs repas !

Que sur vos fruits la livide chenille
N'ose jamais promener son venin :
Au berceau même attaquez sa famille,
Et dans l'hiver, quand l'arbre dépouillé
Ne donne encor qu'une froide ramée,
Au pied du tronc que la paille allumée
Jusqu'au sommet par l'insecte souillé
Monte et s'élève en épaisse fumée.
L'insecte impur, en pelotons nombreux,
S'entasse, roule, et tout noirci de feux
Tombe à travers la vapeur enflammée.

CAMPENON.

On enduit encore ce tronc de miel ; quand les chenilles du voisinage tentent de franchir cette barrière, leurs pattes s'attachent dans le

miel ; elles ne peuvent plus avancer. On les enlève pour faire place à d'autres victimes.

Education des Chenilles.

Si les jardiniers cherchent à détruire les chenilles, des amateurs sont jaloux de les conserver.

On élève les chenilles à-peu-près comme les vers à soie. On fait sa provision d'œufs vers la fin de l'automne ou bien l'hiver : le point essentiel est de connaître la plante qui convient à chaque chenille. Les unes changent de plantes par nécessité ou par goût, d'autres à tout changement de peau, d'autres n'en changent pas.

Toutes les chenilles sont sensibles, sur-tout en naissant : on ne les prendra donc jamais avec les doigts, mais bien avec une barbe de plume. Quand elles tiennent trop quelque part, le simple contact de la plume soit sur la tête ou à la queue, suffira pour leur faire lâcher prise. Cette précaution n'est essentielle que pour les chenilles rases. On enlève les velues par le milieu du corps, avec une petite pince de fer appelée *bruxelles*.

On enferme ses chenilles (1) soit dans un

---

(1) M. Réaumur logeait les siennes dans des vo-

bocal, soit dans une boîte, à l'abri du soleil ; le bocal se couvre d'un papier fort, percé de plusieurs trous, et lié avec un ruban pour contenir les prisonnières. La boîte a le plus souvent pour fond un morceau de gaze ou de marly, débordant tout autour, au travers duquel on observe à merveille le travail des chenilles. On donne, deux fois par jour, très-régulièrement à manger aux chenilles des papillons de jour, d'abord le matin, puis à midi : la nuit, elles dorment. Celles des phalènes mangent au contraire la nuit comme le jour : on change leur nourriture le matin et le soir. Le vase qui contient les chenilles a besoin d'être nétoyé au moins une fois tous les trois jours. Le tabac est leur poison : il faut prendre garde d'en laisser tomber sur elles. Enfin, quand la chenille paraît vouloir se métamorphoser, on évite de la remuer, de peur de la fatiguer ; même après qu'elle a pris sa forme de chrysalide, on reste encore cinq à six jours sans y toucher.

---

lières dont le grillage offrait la distance d'un fil d'archal ordinaire : le fond en était de gazon placé sur une épaisse couche de terre contenue dans une cuve carrée de maçonnerie.

Pour se procurer quantité de chenilles, on tient d'une main un parasol ouvert et renversé; de l'autre, on bat les branches des arbres ou des plantes avec le manche de son filet. Toutes les chenilles tombent alors sur le parasol: on choisit les plus belles, on détruit les autres.

Chasse du Papillon.

On trouve des papillons dans tous les mois de l'année : les mois de juin, juillet et d'août sont cependant les plus favorables pour la chasse. Que le temps soit nébuleux ou froid, aucun insecte ne paraît, les airs restent inanimés ; que le ciel soit pur, que le soleil brille, les papillons remplissent les jardins, peuplent toutes les fleurs.

Un chasseur doit emporter avec ses filets des boîtes de plusieurs dimensions, des aiguilles, une pince, une bruxelle. Ses filets varient de forme et de grandeur: tantôt c'est un petit filet double qu'il tient d'une main, tantôt l'échiquier commun, tantôt le filet simple, en forme de poche, ou bien de grandes raquettes circulaires à manches, dont on doit l'invention aux Allemands.

Les papillons ont une excellente vue, l'ombre les effarouche ; le chasseur évite donc de leur en laisser apercevoir ; il tâche sur-tout de les prendre toujours par derrière. S'il manque sa proie, il demeure immobile. Quelquefois le papillon revient près du filet, sans défiance, tandis qu'il prend la fuite sitôt qu'il s'aperçoit que le chasseur court après lui.

Le papillon pris, on l'arrête dans le filet en lui appuyant un doigt sur le dos ou sur le ventre.

En vain de son aile inactive
Il veut déployer les ressorts,
Le doigt jaloux qui le captive
Fait échouer tous ses efforts.

On lui donne ensuite un léger coup sur la tête pour l'étourdir, et même on lui presse le corcelet avec la bruxelle. Affaibli de la sorte, il ne peut guère se débattre. Au surplus, on le pique avec une aiguille (1).

On doit toujours avoir deux sortes de boîtes ;

---

(1) Les aiguilles surmontées de cire d'Espagne et graissées de suif, de pommade, sont préférables aux épingles : elles font des trous moins larges et piquent mieux le bois.

l'une sert à placer provisoirement les papillons à mesure qu'on les prend, l'autre à conserver la collection ; toutes deux seront d'un fort carton ou d'un bois léger, et fermaut hermétiquement : le fond de la boîte sera couvert ou d'une table de liège unie, ou d'une couche de cire jaune d'un pouce d'épaisseur, qu'on coule étant fondue.

S'il arrive que faute de boîte un chasseur ne puisse piquer son papillon, il l'étonffera d'abord en lui pressant le corcelet avec sa bruxelle, ensuite il le placera, les ailes étendues, entre deux feuillets d'un livre, ou de papier simple. On fait des envois de papillons de cette manière.

Le papillon gâte ordinairement ses ailes en se débattant, soit contre le couvercle, soit contre le fond de sa boîte. Le chasseur doit toujours placer son aiguille, non pas au milieu du corcelet, mais de côté. Le papillon ainsi assujéti latéralement sur le fond de la boîte, ses quatre ailes appliquées les unes contre les autres, reste bien forcément immobile. Il meurt enfin dans cette position, sans avoir rien perdu de sa beauté. Le soufre est employé avec succès pour tuer les papillons; leurs couleurs n'en sont point altérées.

Le papillon une fois mort, on le retire de la boîte de chasse pour le placer dans la boîte de collection : il ne faut pas attendre qu'il commence à se dessécher.

On retire son aiguille ; on ouvre les ailes en piquant cette fois le dessus du corcelet ; dès que le papillon est fixé au fond de la boîte, on étend ses ailes et ses membres à l'aide des bruxelles de cuivre : il ne faut ni les forcer ni les plier contre nature. Le papillon doit paraître vivant : au-dessous de lui on place un morceau de carte avec un numéro ; ce numéro se rapporte à une liste de papillons qu'on fait à mesure que la collection augmente. On écrit à la suite de ce numéro ce qu'on sait de l'histoire du papillon.

Il faut du goût pour disposer avec art, dans la boîte de collections, le mélange des couleurs de tous les papillons qu'on possède. Les papillons de nuit dont les nuances sont peu vives demandent à être placés sur un fond blanc.

On peut avec quelque soin garder des papillons pendant plusieurs années, mais il ne faut les exposer ni à l'air, ni à la clarté du soleil. Le soleil détruit en peu de mois leur couleur, l'air les consume aussi promptement. Les papillons rouges ou verts s'altèrent même à un

trop grand jour. Aussi en Hollande, en Allemagne, les amateurs ont-ils leurs collections bien fermées dans des tiroirs, ou s'ils les exposent contre les murs de leurs cabinets, c'est toujours en ayant la précaution de les couvrir d'un rideau.

Certains amateurs dessèchent des chenilles, d'autres impriment des papillons. L'une et l'autre de ces opérations est infiniment curieuse, utile : elle dégage les insectes de la partie matérielle et grossière de leur être. Des chenilles deviennent susceptibles de se conserver comme tous les oiseaux qu'on fait empailler. Les papillons fixés sur le papier, sans aucune altération de couleurs, n'ont plus rien à craindre des insectes qui en voulaient à leur corps, ils offrent d'ailleurs un coup-d'œil bien plus ravissant. Une collection de papillons imprimés a l'avantage d'être portative.

Je termine ici cette esquisse de l'histoire des papillons, me réservant de l'étendre plus tard d'une manière importante, si le public daigne accueillir ce premier essai avec indulgence.

FIN.

CALENDRIER

POUR L'AN 1818.

ARTICLES DU CALENDRIER.

De la création du monde. . . . . 5818.
Année de la période Julienne. . . . . . 6531.
— depuis la première Olympiade . . . 2592.
— de l'époque de Nabonassar . . . . . 2565.
— de la fondation de Rome, selon Varron. 2571.
— de la naissance de Jésus-Christ. . . 1818.

ÉCLIPSES.

Il y aura trois Eclipses, une de Soleil et deux de Lune.

Le 20 avril, éclipse de lune, visible à Paris.
Commencement le 20, à 11 h. 22 m. du soir.
Conjonction le 21, à 0 h. 22 m. du matin.
Milieu à 0 h. 31 m. Fin à 1 h. 40 m.

Le 5 mai, éclipse partielle de soleil, visible à Paris.
Commencement à 5 h. 57 m. du matin.
Conjonction apparente à 6 h. 45 m.
Milieu à 6 h. 54 m. Fin à 7 h. 51 m.

Le 14 octobre, éclipse de lune visible à Paris.
Commencement à 5 h. 2 m. du matin.
Conjonction à 5 h. 37 m. Milieu à 5 h. 47 m.
Fin au coucher de la lune, 6 h. 33 m.

COMPUT ECCLÉSIASTIQUE.

Nombre d'Or.	14
Epacte	XXIII.
Cycle solaire.	7
Indiction romaine.	6
Lettre dominicale.	D.

QUATRE-TEMPS.

Les 11, 13 et 14 février.
Les 13, 15 et 16 mai.
Les 16, 18 et 19 septembre.
Les 16, 18 et 19 décembre.

FÊTES MOBILES.

Septuagésime . .	18 janvier.
Les Cendres . . .	4 février.
Pasques	22 mars.
Les Rogations. .	27 avril.
l'Ascension. . . .	30 avril.
Pentecote	10 mai.
Fête-Dieu.	21 mai.
L'Avent.	29 novembre.

SAISONS.

Le printemps commencera le 21 mars, à 4 h. 53 min. du matin.

L'été commencera le 22 juin, à 2 heures 34 min. du matin.

L'automne commencera le 23 septembre, à 4 heures 29 min. du soir.

L'hiver commencera le 22 décembre, à 9 heur. 27 min. du matin.

JANVIER 1818.			FÉVRIER.		
N. L. le 6, à 11 h. du s.			*N. L. le 5, à 11 h. du m.*		
P. Q. le 14, à 6 h. du m.			*P. Q. le 13, à 4 h. du m.*		
P. L. le 22, à 10 h. du m.			*P. L. le 21, à 1 h. du m.*		
D. Q. le 29, à 4 h. du s.			*D. Q. le 28, à 37 m. du m.*		
jeudi	1	LA CIRCONC.	D.	1	*Quinquagés.*
vend	2	s. Bazile, év.	lundi	2	Prés. de N. S.
same	3	*ste. Geneviève.*	mard	3	s. Blaise, m.
D.	4	s. Rigobert.	merc	4	*Les Cendres.*
lundi	5	s. Siméon.	jeudi	5	ste. Agathe.
mard	6	L'EPIPHANIE.	vend	6	Les 5 Plaies.
merc	7	s. Théau, orf.	same	7	s. Romuald, a.
jeudi	8	s. Lucien, év.	1 D.	8	*Quadragésim.*
vend	9	s. Furcy, ab.	lundi	9	s. Apolline.
same	10	s. Paul, her.	mard	10	ste. Scholastiq.
1 D.	11	s. Théodose.	merc	11	*Quatre-Tems*
lundi	12	s. Arcade, m.	jeudi	12	ste. Eulalie.
mard	13	Bapt. de N. S.	vend	13	s. Lezin, év.
merc	14	s. Hilaire, év.	same	14	s. Valentin.
jeudi	15	s. Maur, ab.	2 D.	15	*Reminiscere.*
vend	16	s. Guillaume.	lundi	16	ste. Julienne.
same	17	s. Antoine, ab.	mard	17	s. Silvain.
D.	18	*Septuagésime*	merc	18	s. Siméon, év.
lundi	19	s. Sulpice, év.	jeudi	19	s. Gabin, m.
mard	20	s. Sébastien.	vend	20	s. Eucher, év.
merc	21	ste. Agnès, v. m.	same	21	s. Pepin, duc.
jeudi	22	s. Vincent, m.	3 D.	22	*Oculi.*
vend	23	s. Ildefonce.	lundi	23	s. Damien.
same	24	s. Babylas, év.	mard	24	s. Mathias, ap.
D.	25	*Sexagésime.*	merc	25	s. Cesaire.
lundi	26	ste. Paule, v.	jeudi	26	s. Taraise, é.
mard	27	s. Julien, év.	vend	27	ste. Honorine.
merc	28	s. Charlemag.	same	28	s. Romain, é.
jeudi	29	s. Franç. de S.			
vend	30	ste. Batilde, r	Epacte. . . .		XXIII.
same	31	s. Pierre Nol.	Lettre Dominicale.		D.

MARS.			AVRIL.		
N. L. le 7, à 1 h. du m.			*N. L. le 5, à 3 h. du s.*		
P. Q. le 15, à 1 h. du m.			*P. Q. le 13, à 8 h. du s.*		
P. L. le 22, à 2 h. du s.			*P. L. le 21, à 23 m. du m.*		
D. Q. le 29, à 7 h. du m.			*D. Q. le 27, à 3 h. du s.*		
4 D.	1	*Lœtare.*	merc	1	s. Hugues, év.
lundi	2	s. Simplice, p.	jeudi	2	s. Franç. de P.
mard	3	ste. Cunegond.	vend	3	s. Richard, é.
merc	4	s. Casimir.	same	4	s. Ambroise.
jeudi	5	s. Drausin, év.	2 D.	5	s. Zenon, m.
vend	6	ste. Colette.	lundi	6	s. Prudence.
same	7	s. Thomas d'A.	mard	7	s. Hégésipe.
5 D.	8	*La Passion.*	merc	8	s. Perpet.
lundi	9	ste. Françoise.	jeudi	9	ste. Marie, ég.
mard	10	ste. Droctovée.	vend	10	s. Onésime.
merc	11	Les 40 martyrs	same	11	s. Léon, pape.
jeudi	12	s. Pol, év.	3 D.	12	s. Jules, pape.
vend	13	La Compass.	lundi	13	s. Marcellin.
same	14	s. Lubin, év.	mard	14	s. Tiburce.
6 D.	15	*Les Rameaux*	merc	15	s. Paterne.
lundi	16	s. Cyriaque.	jeudi	16	s. Fructueux.
mard	17	ste. Gertrude.	vend	17	s. Anicet, pap.
merc	18	s. Cyrille, év.	same	18	s. Parfait.
jeudi	19	s. Joseph.	4 D.	19	s. Elphège.
vend	20	*Vendr.-Saint.*	lundi	20	s. Hildegonde.
same	21	s. Benoît, ab.	mard	21	s. Anselme.
D.	22	PASQUES.	merc	22	ste. Opportune
lundi	23	s. Eusèbe, év.	jeudi	23	s. Georges, m.
mard	24	s. Simon, m.	vend	24	ste. Beuve.
merc	25	Le bon larron.	same	25	s. Marc, év.
jeudi	26	s. Ludger, év.	5 D.	26	s. Clet, pap.
vend	27	s. Rupert, év.	lundi	27	*les Rogations.*
same	28	s. Protère, év.	mard	28	s. Vital, m.
1 D.	29	*Quasimodo.*	merc	29	s. Robert.
lundi	30	ANNONCIAT.	jeudi	30	ASCENSION.
mard	31	ste. Balbine.			

MAI.

N. L. le 5, à 7 h. du m.
P. Q. le 13, à 11 h. du m.
P. L. le 20, à 8 h. du m.
D. Q. le 26, à 11 h. du s.

vend	1	s. Jacq. s. Phil.
same	2	s. Athanase.
6 D.	3	Invent. ste. Cr.
lundi	4	ste. Monique.
mard	5	Conv. s. Aug.
merc	6	s. Jean P. L.
jeudi	7	s. Stanislas.
vend	8	s. Desiré.
same	9	s. Gregoire. *r. j.*
D.	10	PENTECOT.
lundi	11	s. Mamert.
mard	12	s. Epiphane.
merc	13	*Quatre-Tems*
jeudi	14	s. Boniface.
vend	15	s. Isidore.
same	16	s. Honore, év.
1 D.	17	*La Trinite.*
lundi	18	s. Eric, roi.
mard	19	s. Celestin, p.
merc	20	s. Bernardin.
jeudi	21	FÊTE-DIEU.
vend	22	ste. Julie, v.
same	23	s. Didier, év.
2 D.	24	s. Donatien.
lundi	25	s. Urbain, p.
mard	26	s. Philip. de N.
merc	27	s. Hildevert.
jeudi	28	*Oct. Fête-D.*
vend	29	s. Maximin.
same	30	s. Hubert.
3 D.	31	ste. Petronille.

JUIN.

N. L. le 3, à 11 h. du s.
P. Q. le 11, à 11 h. du s.
P. L. le 18, à 3 h. du s.
D. Q. le 25, à 10 h. du m.

lundi	1	s. Probas.
mard	2	s. Pamphile.
merc	3	ste. Clotilde.
jeudi	4	s. Quirin, m.
vend	5	s. Boniface.
same	6	s. Claude, év.
4 D.	7	s. Paul de C.
lundi	8	s. Medard.
mard	9	s. Prime.
merc	10	s. Landri, év.
jeudi	11	s. Barnabe.
vend	12	s. Justin.
same	13	s. Antoine d. P.
5 D.	14	s. Basile.
lundi	15	s. Guy, m.
mard	16	s. Fargeau.
merc	17	s. Avit, ab.
jeudi	18	ste. Marine.
vend	19	s. Gervais s. P.
same	20	s. Silvère.
6 D.	21	s. Leufroy, ab.
lundi	22	s. Paulin, év.
mard	23	s. Felix, m.
merc	24	*s. Jean-Bapt.*
jeudi	25	s. Prosper.
vend	26	s. Babolein.
same	27	s. Crescent.
7 D.	28	s. Irenée, év.
lundi	29	*ss. Pierre et P.*
mard	30	Comm. s. Paul.

JUILLET.

N. L. le 3, à 2 h. du s.
P. Q. le 11, à 7 h. du m.
P. L. le 17, à 10 h. du s.
D. Q. le 25, à 42 m. du m.

merc	1	s. Martial.
jeudi	2	Visit. de la V.
vend	3	s. Anatole, év.
same	4	Tr. s. Martin.
8 D.	5	s^te^. Zoé, m.
lundi	6	s. Tranquillin.
mard	7	s^te^. Aubierge.
merc	8	s^te^. Elisabeth.
jeudi	9	s^te^. Victoire.
vend	10	s^te^. Félicité.
same	11	Tr. s. Benoît.
9 D.	12	s. Gualbert.
lundi	13	s. Turiaf, év.
mard	14	s. Bonaventur.
merc	15	s. Henri, emp.
jeudi	16	s. Eustate, év.
vend	17	s. Spérat et C.
same	18	s. Clair.
10 D.	19	s. Vincent de P
lundi	20	s^te^. Marguerite
mard	21	s. Victor, m.
merc	22	s^te^. Madeleine
jeudi	23	s. Apollinaire.
vend	24	s^te^. Christine.
same	25	s. Jacques le m
11 D.	26	s. Christophe.
lundi	27	s. Pantaléon.
mard	28	s^te^. Anne.
merc	29	s^te^. Marthe.
jeudi	30	s. Abdon, m.
vend	31	s. Germain A.

AOUT.

N. L. le 2, à 4 h. du m.
P. Q. le 9, à 2 h. du s.
P. L. le 16, à 6 h. du m.
D. Q. le 23, à 5 h. du s.
N. L. le 31, à 5 h. du s.

same	1	s^te^. Sophie.
12 D.	2	Susc. s^te^. Croix.
lundi	3	Inv. s. Etienn.
mard	4	s. Dominique.
merc	5	s. Yon, m.
jeudi	6	Trans. de N. S.
vend	7	s. Gaëtan.
same	8	s. Justin, m.
13 D.	9	s. Spire.
lundi	10	s. Laurent, m.
mard	11	Susc. s^te^. Cour.
merc	12	s^te^. Claire.
jeudi	13	s. Hyppolite.
vend	14	s. Eusèbe. *V J.*
same	15	ASSOMPT.
14 D.	16	s. Roch.
lundi	17	s. Mammès.
mard	18	s^te^. Hélène.
merc	19	s. Louis, év.
jeudi	20	s. Bernard, ab.
vend	21	s. Privat, év.
same	22	s. Symphorien.
15 D.	23	s. Sidoine, év.
lundi	24	s. Barthélemy.
mard	25	s. LOUIS, roi.
merc	26	s. Zéphirin.
jeudi	27	s. Césaire, év.
vend	28	s. Augustin.
same	29	Déc. s. Jean-B.
16 D.	30	s. Fiacre.
lundi	31	s. Ovide.

SEPTEMBRE.			OCTOBRE.		
P. Q. le 7, à 8 h. du s.			*P. Q. le 7, à 2 h. du m.*		
P. L. le 14, à 4 h. du s.			*P. L. le 14, à 5 h. du m.*		
D. Q. le 22, à 6 m. du s.			*D. Q. le 22, à 7 h. du m.*		
N. L. le 30, à 5 h. du m.			*N. L. le 29, à 5 h. du s.*		
mard	1	s. Leu, s. Gilles	jeudi	1	s. Remi, év.
merc	2	s. Lazare.	vend	2	sts. Anges G.
jeudi	3	s. Grégoire, p.	same	3	s. Cyprien.
vend	4	ste. Rosalie.	21 D.	4	s. Franç. d'As.
same	5	s. Bertin, ab.	lundi	5	ste. Aure, v.
17 D.	6	s. Onésipe, év.	mard	6	s. Bruno.
lundi	7	s. Cloud, pr.	merc	7	s. Serge et s. B.
mard	8	NAT. DE LA V.	jeudi	8	s. Demètre.
merc	9	s. Omer, év.	vend	9	*s. Denis, év.*
jeudi	10	ste Pulquerie.	same	10	s. Géréon, m.
vend	11	Hilaire.	22 D.	11	s. Firmin, év.
same	12	s. Serdot, év.	lundi	12	s. Vilfride, év.
18 D.	13	s. Maurille.	mard	13	s. Gérand, c.
lundi	14	Exal. ste. Cr.	merc	14	s. Caliste, p.
mard	15	s. Nicomède.	jeudi	15	ste. Thérèse.
merc	16	*Quatre-Tems*	vend	16	s. Gal, ab.
jeudi	17	s. Lambert.	same	17	s. Cerbonnet.
vend	18	s. Jean Chris.	23 D.	18	s. Luc, évang.
same	19	s. Janvier.	lundi	19	s. Savinien.
19 D.	20	s. Eustache.	mard	20	s. Sendou, pr.
lundi	21	s. Mathieu.	merc	21	ste. Ursule, v.
mard	22	s. Maurice.	jeudi	22	s. Mellon.
merc	23	ste. Thècle, v.	vend	23	s. Hilarion.
jeudi	24	s. Andoche.	same	24	s. Magloire.
vend	25	s. Cléophas, d.	24 D.	25	s. Crépin s. Cr.
same	26	ste. Justine.	lundi	26	s. Rustique.
20 D.	27	s. Côme s. D.	mard	27	s. Frumence.
lundi	28	s. Céran, év.	merc	28	s. Simon s. J.
mard	29	s. Michel arch.	jeudi	29	s. Faron, év.
merc	30	s. Jérôme.	vend	30	s. Lucain, m.
			same	31	s. Quentin. *v. j.*

NOVEMBRE.			DÉCEMBRE.		
P. Q. le 5, à 9 h. du m.			*P. Q. le 4, à 7 h. du s.*		
P. L. le 12, à 9 h. du s.			*P. L. le 12, à 4 h. du s.*		
D. Q. le 21, à 2 h. du m.			*D. Q. le 20, à 7 h. du s.*		
N. L. le 28, à 4 h. du m.			*N. L. le 27, à 3 h. du s.*		
25 D.	1	TOUSSAINT.	mard	1	s. Eloi, évêq.
lundi	2	Les Trépassés.	merc	2	s. François X.
mard	3	s. Marcel, év.	jeudi	3	s. Fulgence, é.
merc	4	s. Charles B.	vend	4	s^te^. Barbe.
jeudi	5	s^te^. Bertilde.	same	5	s. Sabas, ab.
vend	6	s. Léonard.	2 D.	6	s. Nicolas.
same	7	s. Willebrod.	lundi	7	s^te^. Fare, v.
26 D.	8	s^tes^. Reliques.	mard	8	CONCEPTION.
lundi	9	s. Mathurin.	merc	9	s^te^. Gorgonie.
mard	10	s. Léon, 1er p.	jeudi	10	s^te^. Valère, v.
merc	11	s. Martin, év.	vend	11	s. Fuscien, m.
jeudi	12	s. René, év.	same	12	s. Damase.
vend	13	s. Brice, év.	3 D.	13	s^te^. Luce, v. m.
same	14	s. Maclou.	lundi	14	s. Nicaise.
27 D.	15	s. Eugène, m.	mard	15	s. Mesmin.
lundi	16	s. Eucher, év.	merc	16	*Quatre-Tems.*
mard	17	s. Agnan, év.	jeudi	17	s^e^. Olympiade.
merc	18	s^te^. Aude, v.	vend	18	s. Gatien, év.
jeudi	19	s^te^. Elisabeth.	same	19	s^te^. Menris.
vend	20	s. Edmond, r.	4 D.	20	s. Philogone.
same	21	Prés. de la V.	lundi	21	s. Thomas, a.
28 D.	22	s^te^. Cécile.	mard	22	s. Honorat.
lundi	23	s. Clément.	merc	23	s. Yves.
mard	24	s^te^. Flore, v.	jeudi	24	s. Delphin. *v. j.*
merc	25	s^te^. Catherine.	vend	25	NOEL.
jeudi	26	s^te^. Gen. des A.	same	26	*s. Etienne, m.*
vend	27	s. Vital, m.	D.	27	*s. Jean, ap.*
same	28	s. Sosthène.	lundi	28	s^ts^. Innocens.
1 D.	29	L'AVENT.	mard	29	s. Thomas de C
lundi	30	s. André.	merc	30	s^te^. Colombe.
			jeudi	31	s. Sylvestre.

